Panasonic®

パーソナル MD システム

取扱説明書

品番 RX-MDX55

パネル表示の変化について デモ機能

電源コードをコンセントに差し込むと、表示パネルの表示が自動的に点灯し、次々と変化するのをお楽しみいただけます。これを**デモ**（デモンストレーション）**機能**と呼びます。

お買い上げ時は、デモ機能が「入」に設定されています。デモ機能を「入」のままにしておくと、電源を「切」にしても、表示パネルの表示は全消灯せず、デモ機能が働きます。

■デモ機能を「切」にするには

■ −DEMO

デモ機能動作中に
“ DEMO OFF ”と表示するまで押し続ける

DEMO OFF

押し続けるたびに
DEMO OFF（切）⟷ DEMO モード ON（入）

本機の時計を合わせると、デモ機能は自動的に「切」になります。
時計合わせの方法については、「時計を合わせる」（⇨ 8ページ）をご覧ください。

お願い

- 電源プラグを約1週間以上、抜いておくとデモ機能「入」に戻ります。もう一度、上記の操作で「切」にしてください。

上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびは、パーソナル MD システムをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

■この取扱説明書と保証書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと保存し、必要なときにお読みください。

■保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

本書の見かた

本書では、本体での操作を主にして説明しています。
リモコンでも、本体のボタンと同様の名前のものは、同じように操作できます。
(リモコンのみで行う操作には、**リモコンのみ** と記載しています。)
それぞれのボタンについては、52 ページ「各部のなまえ」をご参照ください。

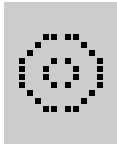
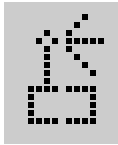
MD の長時間ステレオ録音／再生（MDLP）について

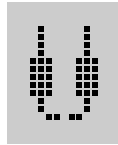
本機は新しい MD のフォーマット MD**LP** に対応しています。
ATRAC 3 という音声圧縮技術により、ステレオ音声で2倍長（LP2）または4倍長（LP4）の長時間録音ができます。
録音するソース（音源）や録音方法に関係なく設定できます。
また、1枚の MD に違う録音モード（標準／LP2／LP4）の曲を混ぜて録音することもできます。

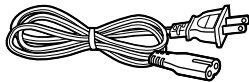
キャラクターについて

モードをイメージするいろいろなキャラクターが表示されます。

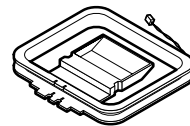
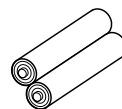
MD のとき

CD のとき

ラジオのとき

AUX のとき

P-MD のとき

付属品の確認

□電源コード ……………………1 本
（品番：RJA0059-J）

お願い
付属の電源コードは、本機専用です。
他の機器に使用しないでください。

□AM ループアンテナ …………1 個
（品番：RSA0034）

□リモコン ………………………1 個
（品番：EUR648110）

□リモコン用・単3形乾電池 …2 個

付属品の買い替えは、お買い上げの販売店へご相談ください。（ ）内は買い替え時の品番を表します。

もくじ

まず
確認と準備

もっと
使いこなしたいとき

もし
必要なとき

ご使用前に
使いかた
必要なとき

安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
（下記は絵表示の一例です。）

	このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠警告

電源コードについて

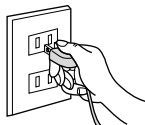
電源コード・プラグを破損するようなことはしない

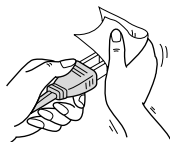
［傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない。］

- 傷んだまま使用すると、感電・ショート・火災の原因になります。
- 抜くときは、プラグを持ち、まっすぐ抜いてください。
- コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

コンセントや配線器具の定格を超える使い方や、交流100V以外での使用はしない

- たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

- 差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。
- 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは使用しないでください。

電源プラグのほこり等は定期的にとる

- プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり火災の原因になります。電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。
- 長期間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。

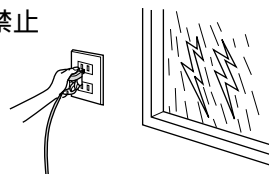
ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

ぬれ手禁止

- 感電の原因になります。

雷について

雷が鳴ったら、アンテナ、機器やプラグに触れない

接触禁止

- 感電の恐れがあります。

もし異常が起こったら

異常があったときは電源プラグを抜く

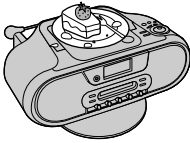
電源プラグを抜く

- **機器内部に金属や水、異物が入ったとき**
- **煙や異臭、異音が出たり、落下、破損したとき**

- そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。
- 販売店にご相談ください。

⚠警告

ご使用について

機器の上にものを載せない

- 機器内に入った場合、火災や感電の原因になります。

機器内部に金属物を入れたり、水をかけたり濡らしたりしない

- ショートや発熱により火災や感電の原因になります。
- 機器の上に液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。

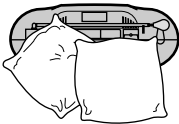
分解、改造したりしない

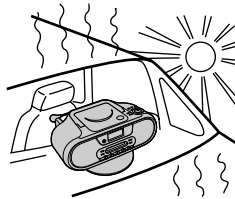
分解禁止

- 内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。
- 内部の点検や修理は、販売店へご依頼ください。

⚠注意

設置について

放熱を妨げない

- 内部に熱がこもると、機器のケースが変形したり、火災の原因になります。
  後面の放熱孔をふさがないよう、ご注意ください。

異常に温度が高くなるところに置かない

- 機器表面や部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。
- 夏の閉め切った自動車内や直射日光の当たるところ、ストーブの近くでは特にご注意ください。

油煙や湯気の当たるところや湿気やほこりの多いところに置かない

- 電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災や感電の原因になることがあります。

不安定な場所に設置しない

- 機器が落ちたり、倒れたりして、けがの原因になることがあります。

電池について

電池は正しく取り扱う

- **⊕と⊖は正しく入れる**
- **長期間使用しないときは、取り出しておく**

- 取り扱いを誤ると、電池の液もれにより、火災や周囲汚損の原因になります。
- 万一液もれが起こったら販売店にご相談ください。
- 液が身体についたときは、水でよく洗い流してください。

電池は誤った使い方をしない

- **新・旧電池や違う種類の電池をいっしょに使用しない**
- **乾電池は充電しない**
- **加熱、分解したり、水、火の中へ入れたりしない**
- **ネックレスなどの金属物といっしょにしない**
- **乾電池の代用として、充電式電池を使わない**
- **被覆のはがれた電池は使わない**

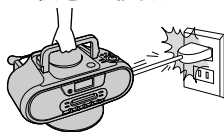
安全上のご注意

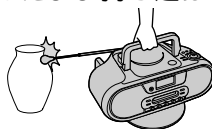
⚠注意

ご使用について

ひび割れ、変型したディスクやハート形などの特殊形状のディスクは使わない

- 高速回転しますので、飛び散ったり、飛び出したりしてけがの原因になることがあります。
- 接着剤などで補修したディスクも同様に危険ですので使用しないでください。

コードを接続した状態で移動しない

- 接続した状態で移動させようとすると、コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。
- また、引っかかったりして、けがの原因になることがあります。

アンテナを伸ばしたまま持ち運ばない

- アンテナがものに引っかかったり、当たったりして、けがの原因になることがあります。

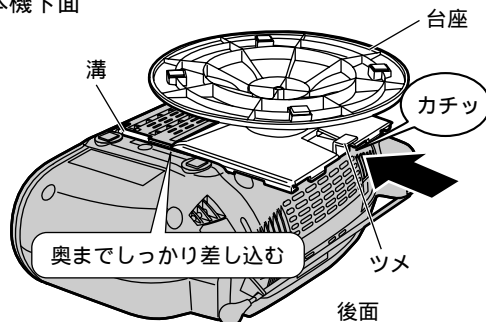
機器に乗らない

- 破損して、けがの原因になることがあります。
- 特にお子様にはご注意ください。

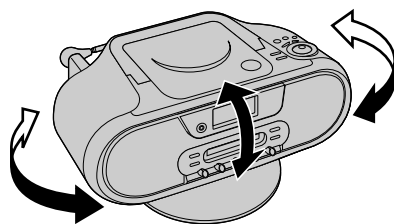
ヘッドホン使用時は、音量を上げすぎない

- 耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

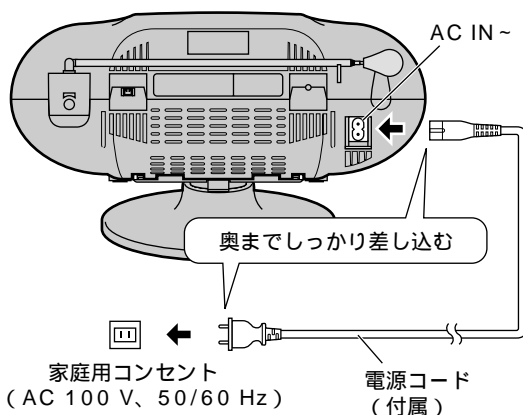
準備をする

台座の取り付け

■台座を取り外すには

ツメを上図の上方向に押しながら、引き出す。

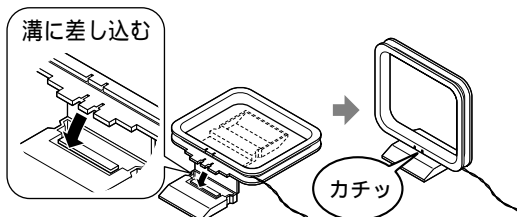
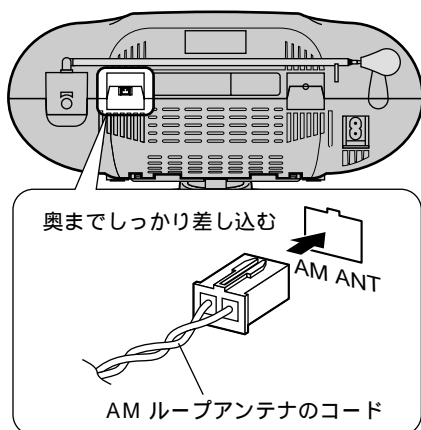
使いかた

本体の向きを変えて、表示も見やすくできます。
- 左方向：45°、右方向：45°（最大）
- 上方向：15°、下方向： 5°（最大）

電源の準備

家庭用コンセントで使います。
電池では使えません。

アンテナの接続と調整

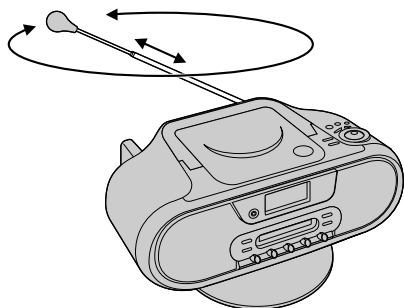
本機は AM アンテナを内蔵していません。
AM ループアンテナの接続と調整をしてください。

AM ループアンテナ（付属）の接続と調整

1 アンテナを組み立てる

2 本機後面に接続する

3 放送局を受信してみて（⇨ 14ページ）**、雑音が少ない位置と角度に AM ループアンテナを調整する。**

■AM ループアンテナを外すには
ループアンテナのコードをゆっくりと引っ張る。

FM ホイップアンテナの調整

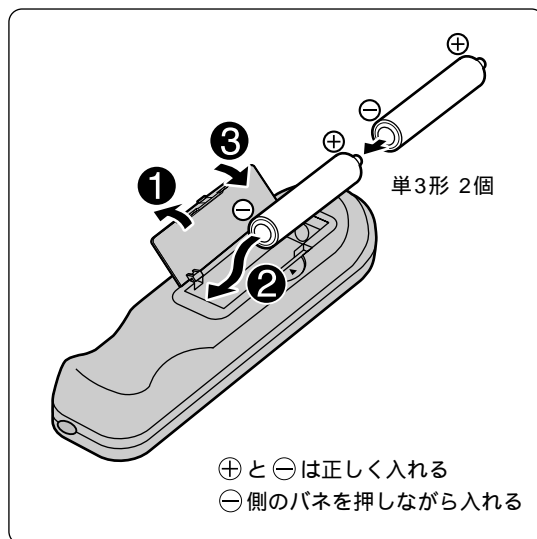
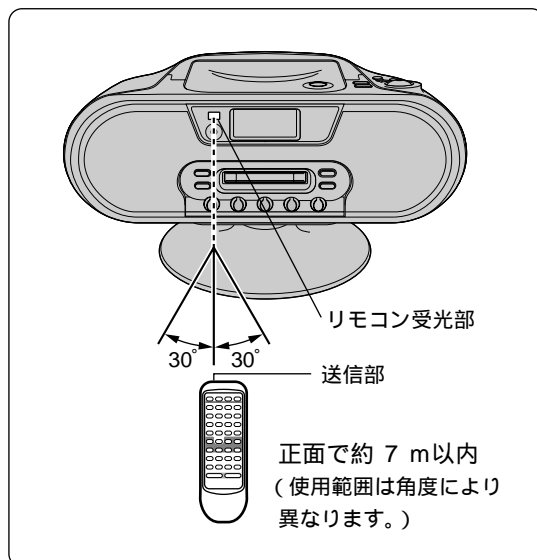
長さと向きを調整する。

お願い
本機のスピーカーは、防磁設計ではありません。テレビやパソコン等の近くに置かないでください。

リモコンの準備

乾電池（付属）を入れる

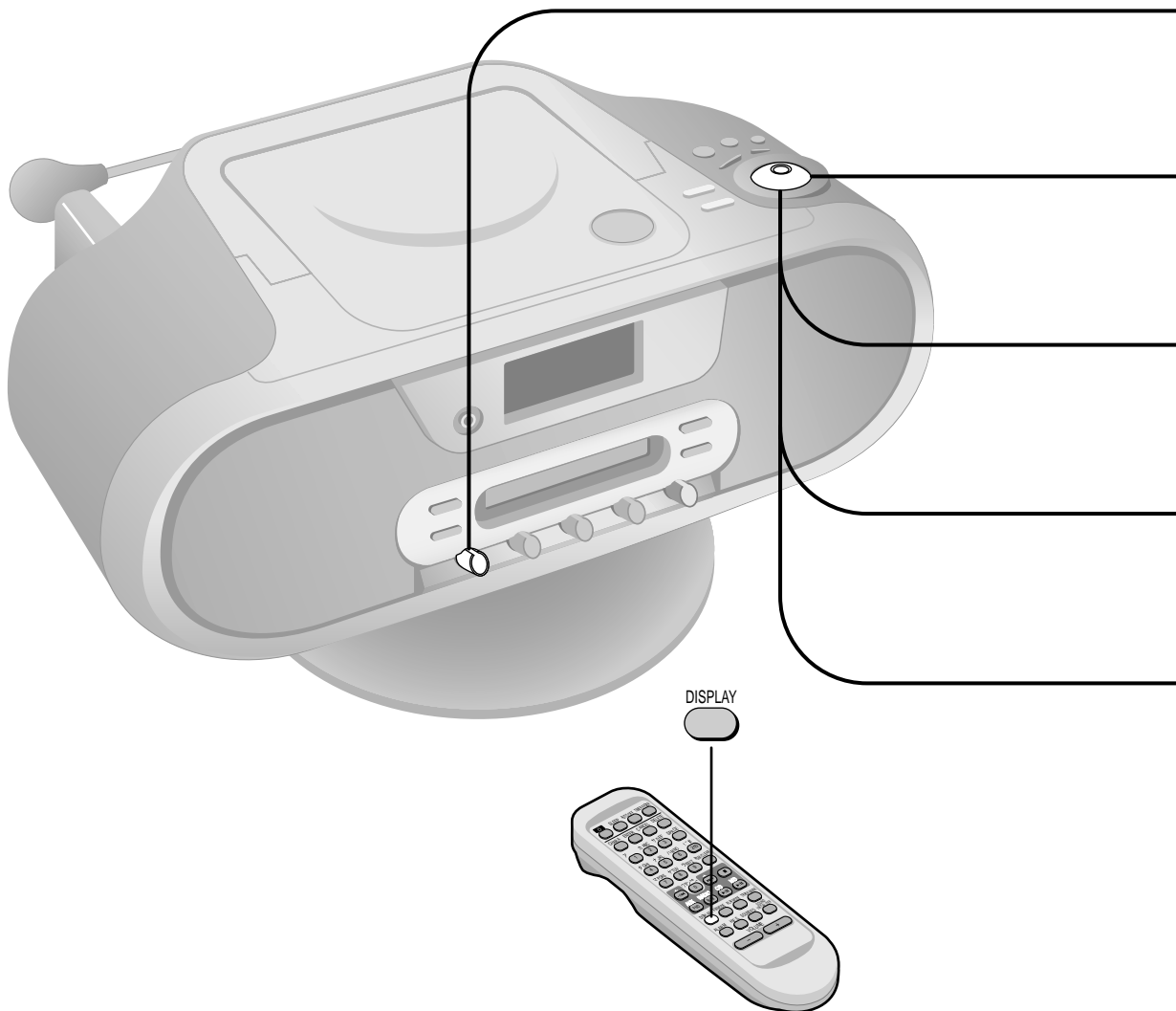
- ⊕と⊖は正しく入れる
- ⊖側のバネを押しながら入れる

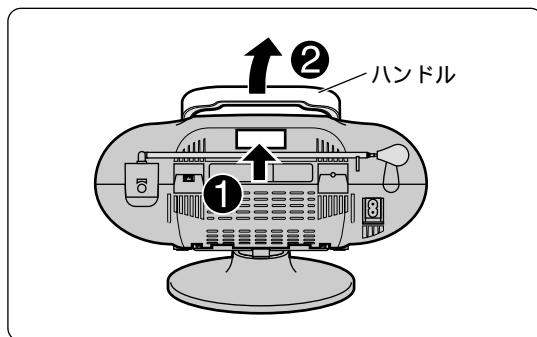
リモコンの使いかた

正面で約 7 m以内
（使用範囲は角度により異なります。）

正しく送信するために
- 受光部とリモコンの間に障害物を置かない。
- 受光部とリモコンの先端のほこりに注意する。
- 受光部に直射日光やインバーター蛍光灯の強い光を当てない。

リモコンの故障防止のために
- 分解、改造しない。
- 重いものを載せない。
- 直射日光の当たるところに放置しない。
- ジュースなどの液状のものをこぼさない。

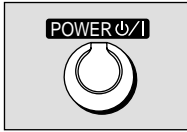
時計を合わせる（24時間表示）

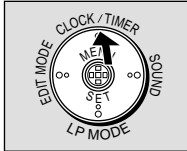
DISPLAY

ハンドルの起こしかた

孔に指を入れ、押し上げてから起こす。

メモリーの保持について

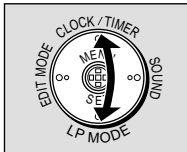
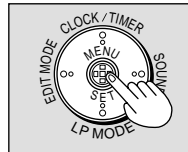
電源プラグを 3 分間以上、コンセントに差し込んでいれば、停電したり、電源プラグをコンセントから抜いても、右のように、設定したメモリー内容を保持します。
保持期間を越えて、停電したり電源プラグをコンセントから抜いておくと、メモリー内容は消えます。
メモリー内容が消えたときは、再び設定してください。
メモリー内容を消したくない場合は、電源オフ時も、電源プラグをコンセントに差し込んでおくことをおすすめします。
（電源オフ時の消費電力：約 0.9 W）

例）10時03分に合わせる。

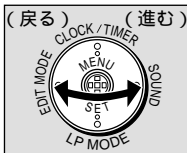
1

押して
電源を入れる

2

動かして
**CLOCK/TIMER
設定モードに入る**

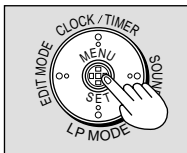
CLOCK

3

約 10 秒以内に
動かして
**“ CLOCK ”
を選び**

押す

▶CLOCK
TIMER PLAY
TIMER REC

4

約 10 秒以内に
動かして
時刻を合わせる
時間、分を同時に合わせます。

CLOCK 10:03

5

押して
時計をスタートさせる
時報などに合わせて押してください。

CLOCK 10:03

約 1 秒で元の表示に戻る

■時計を表示させるには ⇨ リモコンの DISPLAY 押す

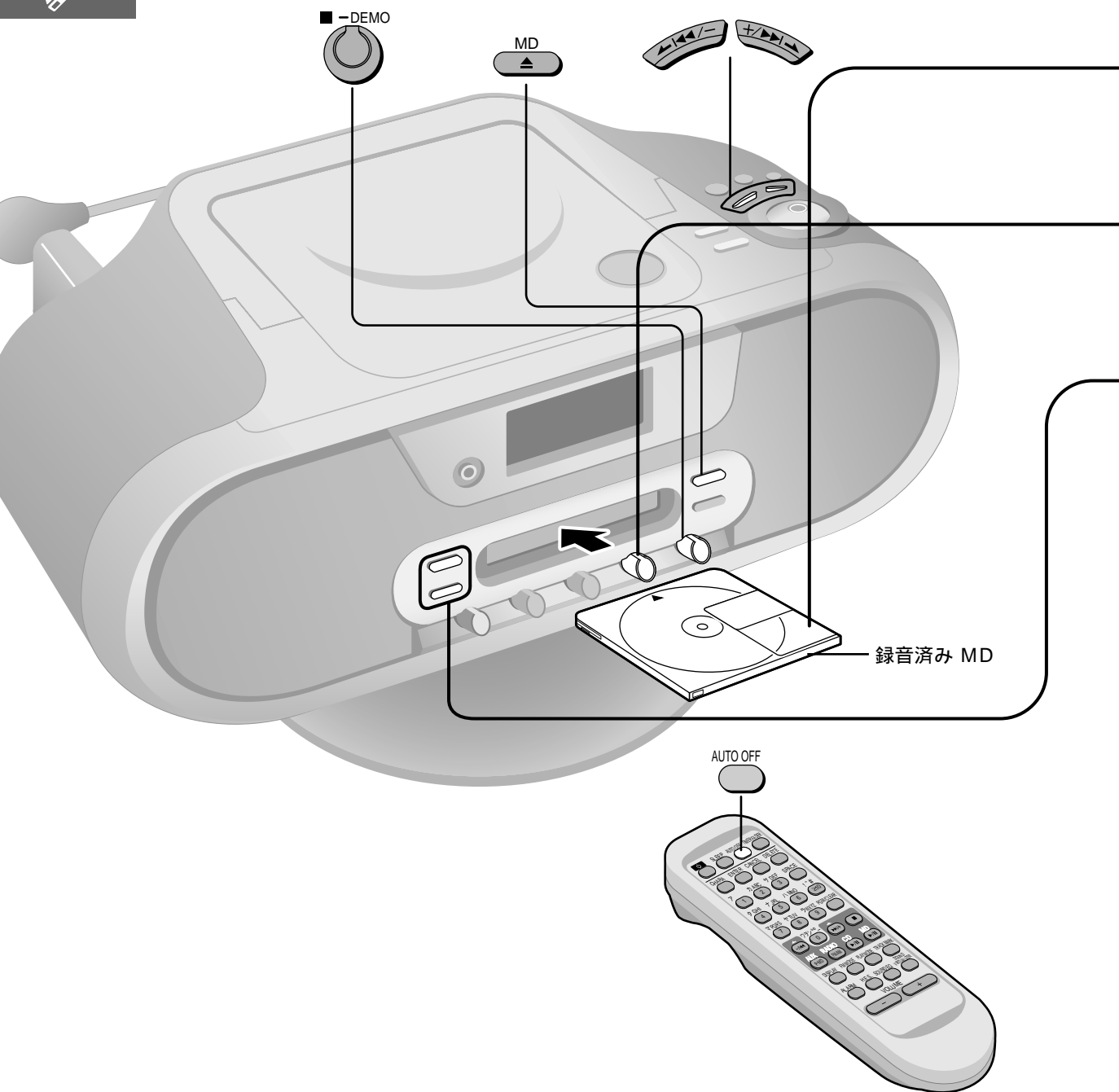
• 電源「切」時は、時計を合わせていれば、時計表示をします。

お知らせ

• 時計精度は室温において月差約１分です。定期的な時刻補正をおすすめします。
• 約 74 分以内の停電をした場合、停電復帰時に時計表示全体が点滅します。
この点滅は一度電源を入れると解除されます。→ 時刻が合っていることを確認してください。
• 時計を合わせると、デモ機能は自動的に「切」になります。
ただし、現在時刻のメモリーが消える（➪ 下欄参照）とデモ機能「入」に戻ります。

● 約 74 分間、保持する項目
• 現在時刻
• タイマー設定（時刻以外の内容）

● 約 1週間、保持する項目
• タイマー設定（時刻）
• 放送局の設定（エリアバンク）
• 放送局の設定（マニュアルメモリー）
• MD のプログラム内容
• デモ機能の設定
• 音質の設定、など

MDを聞く

MDLP（長時間ステレオ録音/再生）について

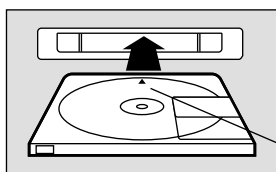
MDLPは新しい音声圧縮技術によって長時間（2倍または4倍）ステレオ録音、再生のできる方式です。
録音した時のモード（標準／LP2／LP4）に従って演奏します。
長時間録音（LP2／LP4）した曲の演奏時には、表示部に次のように表示されます。

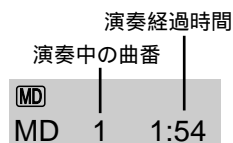
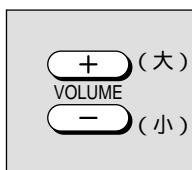
- 標準時間録音モードで録音した曲のとき　：表示なし
- 2倍長時間録音（ステレオ）した曲のとき：“LP2”
- 4倍長時間録音（ステレオ）した曲のとき：“LP4”

2倍長時間録音の場合

LP2

■ **MDLPで録音するには**（⇨17、43ページ）

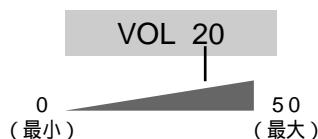
● はじめて MD を使用する場合は、46ページ「MD について」をお読みください。

録音済み MD を入れる

MD を押し込むと電源が入り、
MD が自動的に引き込まれます。

▲の向きに入れる

2

押して
演奏を始める

3

押して
音量を調節する

■演奏を止めるには

押す

■MD を取り出すには 押す

■一時停止するには

押す
（演奏に戻るには、もう一度押す。）

■前後の曲にとぶには
（スキップ）

押す

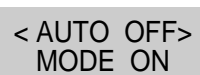
■早戻し／早送りするには
（サーチ）

演奏中に、押し続ける

■演奏終了後などに、自動的に電源「切」にするには
リモコンのみ

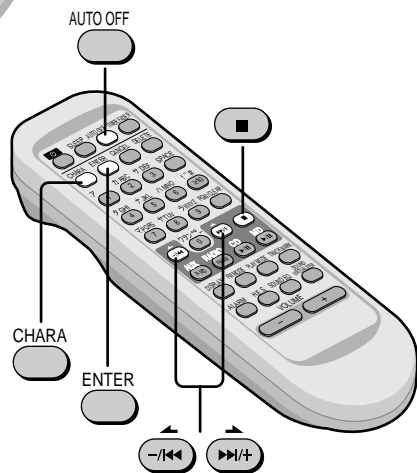
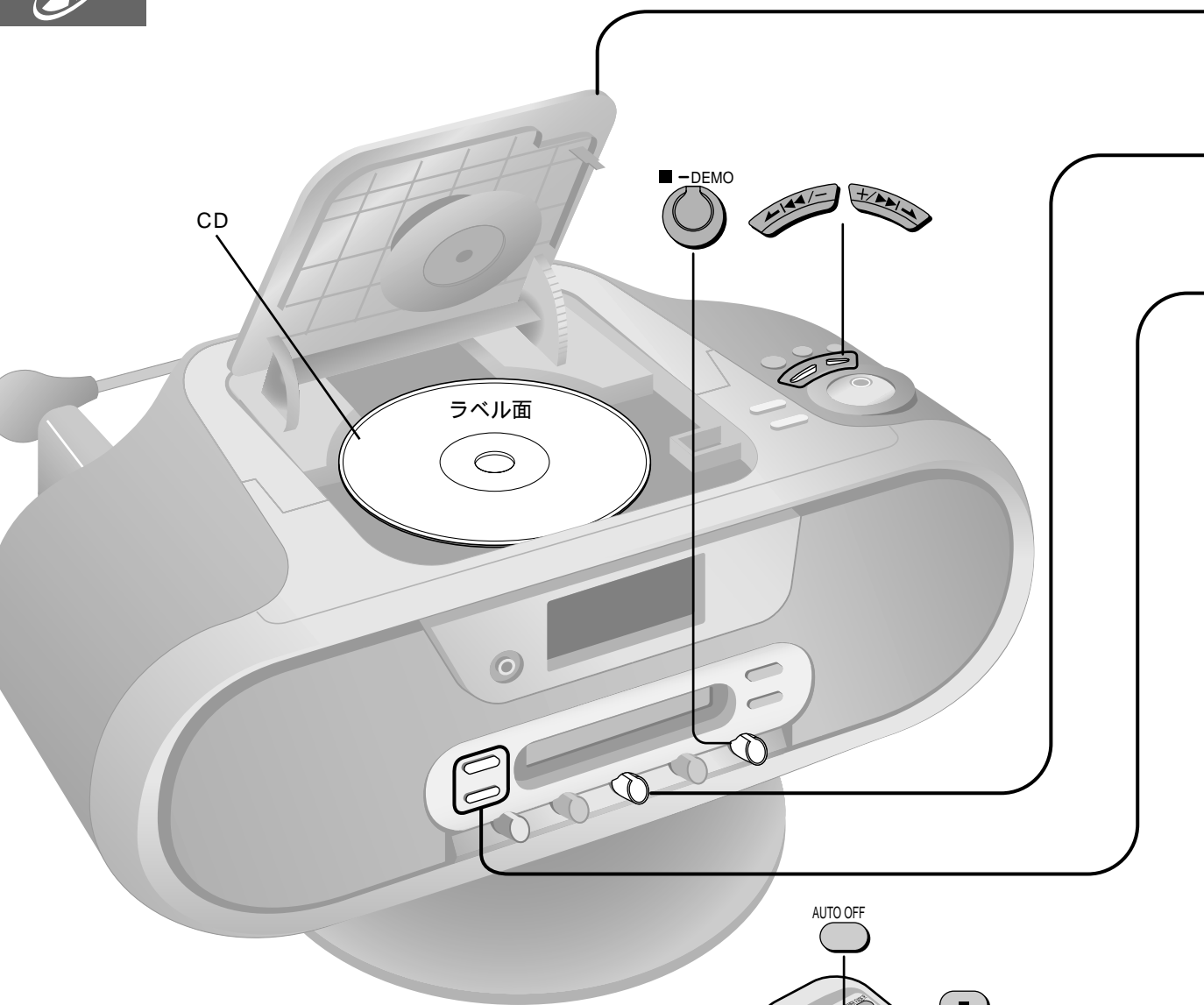
押す

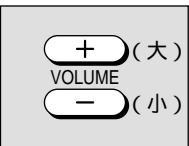
（表示中に、もう一度押すと解除）

< AUTO OFF>
MODE ON

演奏を止めた状態、またはディスクが入っていない状態で約10 分間、操作をしないと自動的に電源「切」になります。
（MD 、CD の場合のみ）

お知らせ

• すでに MD が入っているときは、手順**2**から行うと自動的に電源が入り、演奏が始まります。（ワンタッチプレイ）
• 他の機器で長時間（モノラル）録音した曲を本機で演奏すると、“ MONO ”が点灯します。

CDを聞く

CD-DA フォーマットで記録され、録音終了時にファイナライズ※された音楽用 CD-R と CD-RW 再生に対応しています。
ただし、記録状態によっては再生できない場合があります。

※音楽用 CD-R/CD-RW 再生対応機器で再生できるように処理すること。

お願い

- 演奏中、一時停止中、または CD を入れて CD ふたを閉めた直後に、CD ふたを開けないでください。CD に傷が付く恐れがあります。
- ハンドルを閉じてから、CD ふたを開けてください。

1

押して CD ふたを開き
CD を入れ、もう一度押して閉める

2

押して
演奏を始める

演奏中の曲番　演奏経過時間

CD 1 1:54

3

押して
音量を調節する

■**演奏を止めるには** ⇨ **押す**

■**CD を取り出すには** ⇨ **押して、演奏を止めてから** **押す**

■**一時停止するには** ⇨ **押す**（演奏に戻るには、もう一度押す。）

■**前後の曲にとぶには**（スキップ） ⇨ **押す**

■**早戻し／早送りするには**（サーチ） ⇨   **演奏中に、押し続ける**

■**演奏終了後などに、自動的に電源「切」にするには** リモコンのみ ⇨ **押す**

（表示中に、もう一度押すと解除）

< AUTO OFF>
MODE ON

演奏を止めた状態、またはディスクが入っていない状態で約10 分間、操作をしないと自動的に電源「切」になります。（MD 、CD の場合のみ）

お知らせ

・すでに CD が入っているときは、手順**2**から行うと自動的に電源が入り、演奏が始まります。（ワンタッチプレイ）

■**CD のディスクタイトルを本機に記憶するには**　リモコンのみ

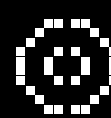
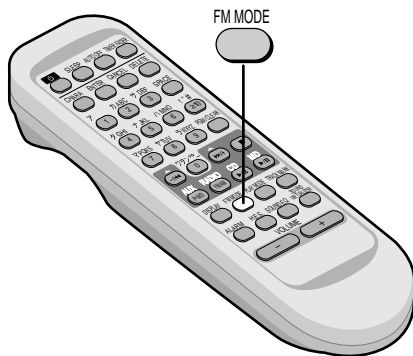
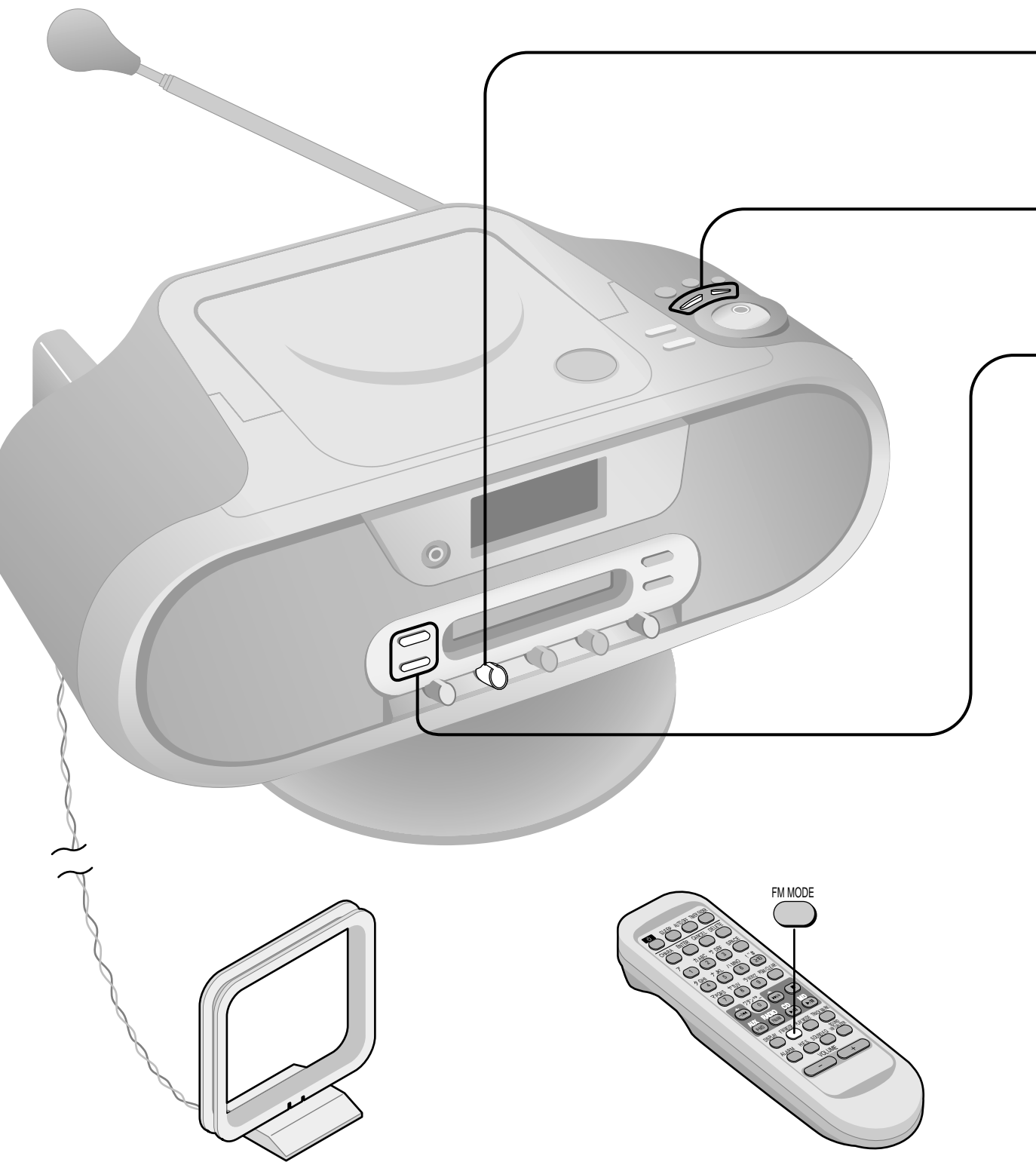
CD にタイトルを付けて本機に記憶させ、演奏時などに表示させることができます。
最大10枚までの CD のディスクタイトルを本機に記憶できます。

CD の停止中に（[■] を押して CD を選んだ状態）
① [CHARA] を押す
② タイトルを入力する（最大15文字）（⇨ 34ページの手順 ❹ ）
③ [ENTER] を押す

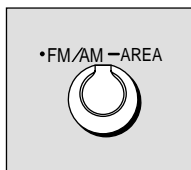
・CD 10枚のタイトルが記憶済みで、記憶を入れ替えるには
CD の停止中に（[■] を押して CD を選んだ状態）
① 新しくタイトルを付けたい CD を入れる
② [CHARA] を押す→ “ MEMORY FULL ” が点滅表示される
③ 約10 秒以内に [-/⏮] または [⏭/+] を押して、消してもよいタイトルを選び [ENTER] を押す
④ 新しいタイトルを入力する（最大15文字）（⇨ 34ページの手順 ❹ ）
⑤ [ENTER] を押す

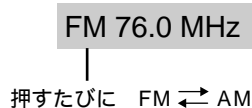
■**途中で中止するには：** [■] を押す。

ラジオを聞く

FM MODE

操作の前に
アンテナの接続と調整をする。（⇨ 7ページ）

テレビ音声（1〜3 チャンネルのみ）は FM で受信します。

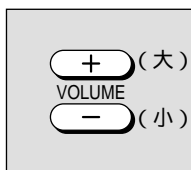
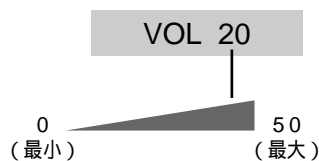
1

押して
FM または AM を選ぶ
電源が入り、“ FM ”または“ AM ”が点灯。

FM 76.0 MHz
押すたびに FM ⇄ AM

2

ポンポンと押して
周波数を合わせる
テレビの受信位置は：

FM76.0MHz〜90.0MHz ⟷ TV1ch ⟷ TV2ch ⟷ TV3ch

FM 88.1 MHz
周波数

3

押して
音量を調節する

■自動選局するには
（オートチューニング）

周波数が動き始めるまで**押し続け**、動き始めたら**離す**

● 初めに受信した放送局で周波数が自動停止します。

AUTO TUNING

■FM ステレオで雑音が多いときは リモコンのみ

押す

（FM 76.0〜90 MHz受信時のみ）
● モノラル音声になりますが、雑音が減って聞きやすくなります。
● 通常は“ MONO ”を消灯させておいてください。

“ MONO ”点灯
MONO
FM 88.1 MHz
（モノラル受信モード）

■放送局を記憶させて聞くには（エリアバンク）
● お住まいの地域を指定して、記憶させておくと簡単な操作で聞くことができます。（⇨ 24ページ）

お知らせ

• AM とテレビの音声はモノラルです。
• 受信しにくいときは、窓際などに設置して、アンテナの向き、長さを調整してください。（⇨ 7ページ）

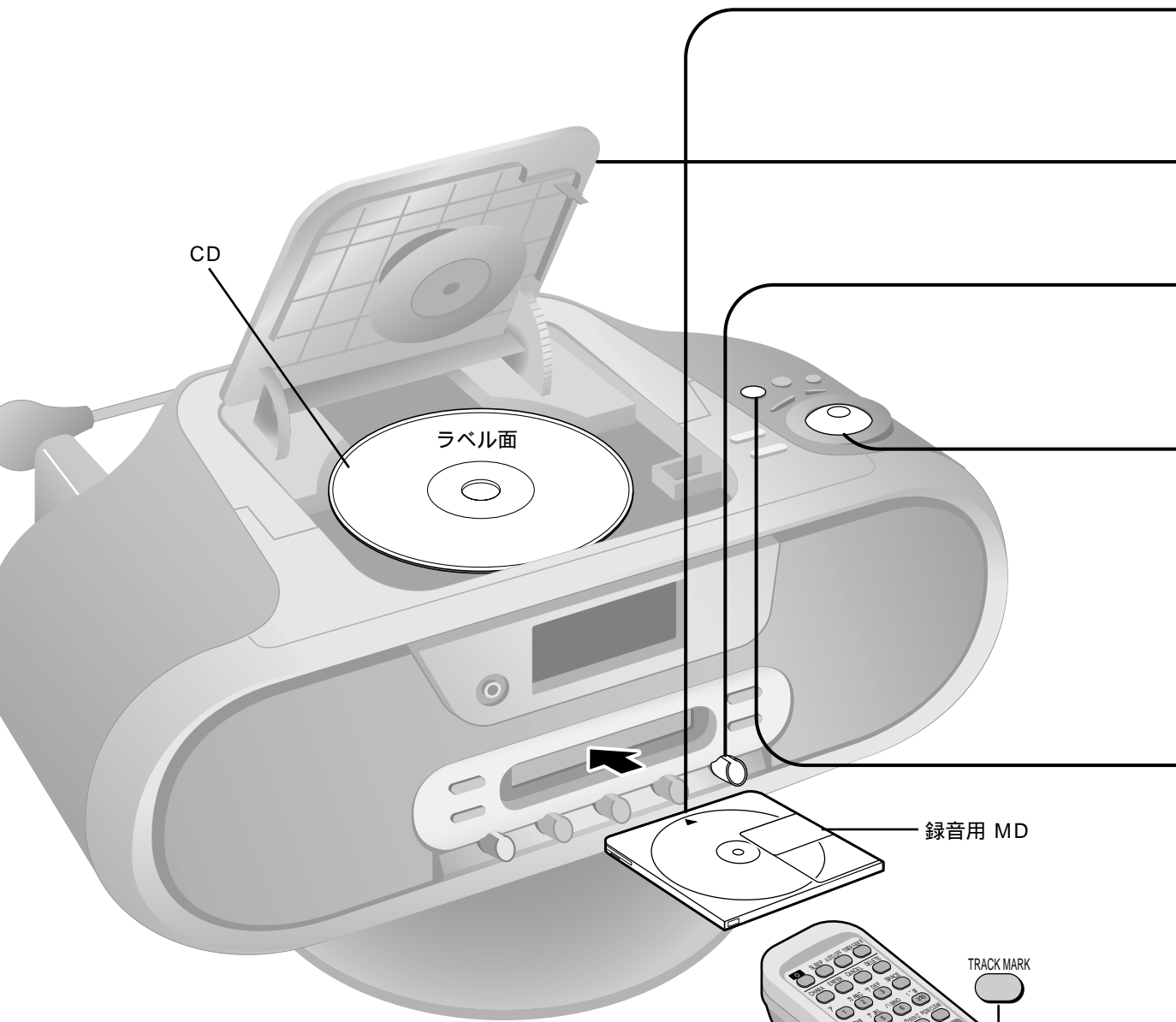
本機のTV 受信回路について
FM 受信回路と兼用しているため、2 または 3 チャンネルに FM が混信することがあります。

CDをMDに録音する

CD

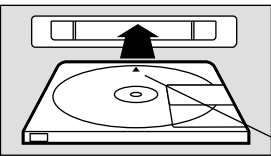
ラベル面

録音用 MD

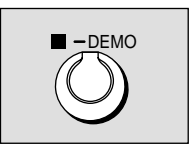
TRACK MARK

お願い

- 録音中、一時停止中、または CD を入れて CD ふたを閉めた直後に、CD ふたを開けないでください。
  CD に傷が付く恐れがあります。
- ハンドルを閉じてから、CD ふたを開けてください。

MD**LP**（長時間ステレオ録音/再生）について

MD**LP** は新しい音声圧縮技術によって長時間（2倍または4倍）ステレオ録音、再生のできる方式です。（⇨ 43ページ）
録音した時のモード（標準／LP2／LP4）に従って演奏します。
長時間録音（LP2／LP4）した曲の演奏時には、表示部に次のように表示されます。

- 標準時間録音モードで録音した曲のとき ：表示なし
- 2倍長時間録音（ステレオ）した曲のとき ：“ LP2 ”
- 4倍長時間録音（ステレオ）した曲のとき ：“ LP4 ”

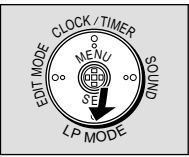
2倍長時間録音の場合

LP2

● はじめて MD を使用する場合は、46ページ「MD について」をお読みください。

1

録音用 MD を入れる

MD を押し込むと電源が入り、
MD が自動的に引き込まれます。

▲の向きに入れる

MD を入れると
点滅（約 5 秒間）→点灯

MD
TOC Reading

2

押して CD ふたを開き

CD を入れ、もう一度 押して閉める

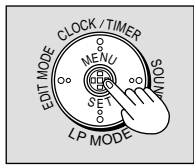
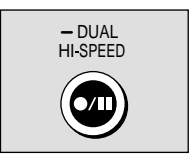
3

押して

CD に切り換える

< CD >

MD
CD 14 68:25

4

録音モード（標準／LP2／LP4）を変更しない場合は手順5へ

録音モードを変更する場合は

動かして

LP 設定モードに入る

LP MODE

約 10 秒以内に
動かして

録音モードを選び、

▶

押す

↕
▶LP2 MODE
LP4 MODE
LP MODE OFF

- LP2 MODE：2倍長時間録音モード
- LP4 MODE：4倍長時間録音モード
- LP MODE OFF：標準時間録音モード

5

押す

CD の演奏と MD への録音が同時に
始まり、録音が終わると停止。

CD の曲番　演奏時間

MD REC
CD 1 1:16
MD REC ▶

■録音を途中で止めるには

押す

MD REC
CD 14 68:25
UTOC Writing

“UTOC Writing”の
点滅後、録音停止。

■一時停止するには

押す
（“ REC ”が点滅）

録音に戻るには、もう一度押す。
- 一時停止すると、録音された音がとぎれます。
- 一時停止すると、トラックマークが1つ付きます。

■好みの位置にトラックマークを付けるには

リモコンのみ

録音しながら、トラックマークを付けたい位置で

押す

TRACK MARKING

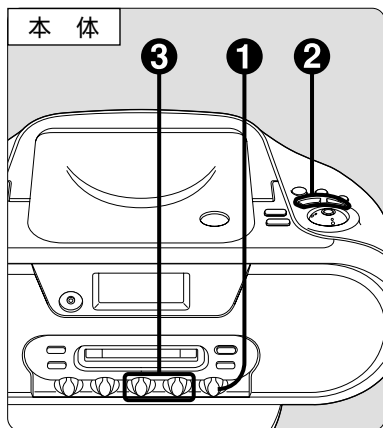
- トラックマークとは、録音部分に記録される「区切り」のことです。（⇨ 46ページ）
- トラックマークを消すには、録音終了後、前後の2曲を1曲にまとめます。（⇨ 31ページ）
- オート CD 録音（⇨ 27ページ）中は、好みの位置にトラックマークを付けることはできません。

お知らせ

- 録音レベルは自動的に設定されます。音量や音質を変えても、録音には影響しません。
- MD の誤消去防止つまみが開いていると録音できません。
- 本機で長時間モノラル録音はできません。

ＭＤ／ＣＤ の聞きかた

操作の前に
ＭＤ 、ＣＤ を本体に入れる。

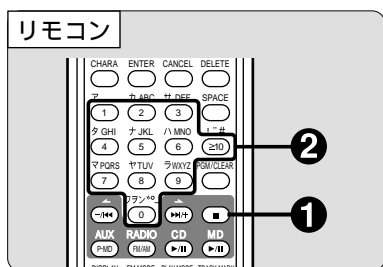
好みの曲から聞く（ダイレクトプレイ）

選んだ曲から最後の曲までを演奏した後、停止します。

❶ ■ −DEMO 押して、ＣＤ または ＭＤ に切り換える

❷ 押して、曲番を選ぶ

8　1:54

選んだ曲から演奏が始まる。
（演奏中に選ぶこともできます）

❸ CD ►/❚❚ または MD ►/❚❚ 押す

❶ ■ 押して、ＣＤ または ＭＤ に切り換える

❷ 数字ボタンを押して、曲番を選ぶ

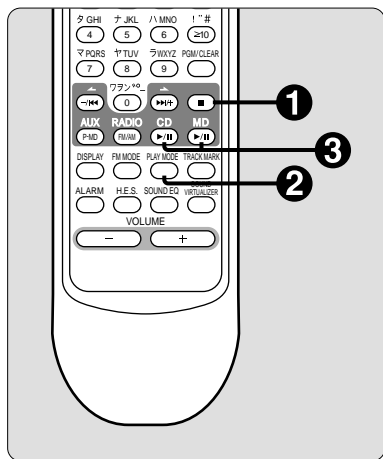
8　1:54

選んだ曲から演奏が始まる。
（演奏中に選ぶこともできます）

■数字ボタンで１０以上の曲番を選ぶには

（例）●１０～９９
曲番１０： ≧10 → 1 → 0
曲番２５： ≧10 → 2 → 5

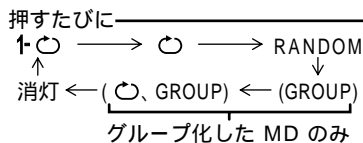
●１００～（ＭＤ のみ）
曲番１００： ≧10 → ≧10 → 1 → 0 → 0
曲番２３５： ≧10 → ≧10 → 2 → 3 → 5

順不同に聞く（ランダムプレイ） リモコンのみ

各曲を１曲ずつ順不同に演奏した後、停止します。

❶ ■ 押して、ＣＤ または ＭＤ に切り換える

停止中に

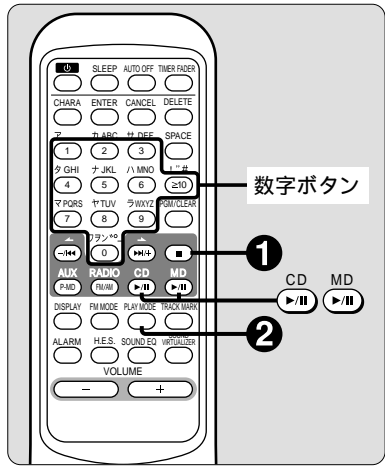
❷ PLAY MODE 押して、ＲＡＮＤＯＭ を選ぶ

押すたびに
1-⟳ ⟶ ⟳ ⟶ RANDOM
↓
消灯 ⟵（⟳、GROUP）⟵（GROUP）
グループ化した ＭＤ のみ

RANDOM

❸ ＣＤ ►/❚❚ または ＭＤ ►/❚❚ 押す

■解除するには
停止中または演奏中に［**PLAY MODE**］を押して、
“ＲＡＮＤＯＭ”表示を消す。（ＭＤ 演奏中に解除した場合は、演奏中の曲が終わると停止します。）
●ディスクを取り出した場合も解除されます。

お知らせ
• スキップで前の曲には戻りません。
• サーチは、演奏中の曲内のみです。
• プログラムプレイと同時にはできません。

繰り返し聞く（リピートプレイ） リモコンのみ

1曲リピート、全曲リピートの2種類があります。

❶ [■] 押して、CD または MD に切り換える

演奏前または演奏中に

❷ PLAY MODE 押して、1-⭮ または ⭮ を選ぶ

演奏前のときは ・1曲リピート：数字ボタンを押して、曲番を選ぶ
・全曲リピート： CD [▶/II] または MD [▶/II] 押す

■**解除するには**

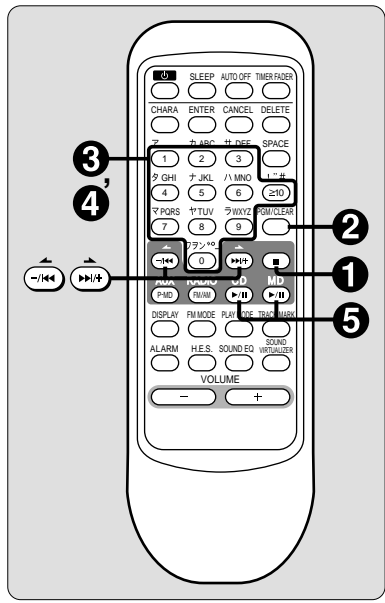
[**PLAY MODE**] を押して、“ 1-⭮ ”“ ⭮ ”を消す。

●ディスクを取り出した場合も解除されます。

■**好みの数曲を繰り返すには**

① プログラムプレイで演奏を始める。（➪ 下欄参照）

② [**PLAY MODE**]を押して、“ ⭮ ”を選ぶ。

予約して聞く（プログラムプレイ） リモコンのみ

好みの曲を好みの順に演奏します。最大24曲まで予約できます。

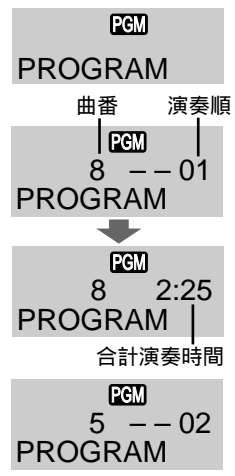
❶ [■] 押して、CD または MD に切り換える

停止中に

❷ PGM/CLEAR 押す

❸ 数字ボタンを押して、曲番を選ぶ

❹ 数字ボタンを押して、続きの曲番を選ぶ
（最大24曲まで）

❺ CD [▶/II] または MD [▶/II] 押す

■**解除するには**

停止中に、リモコンの［**PGM/CLEAR**］を押す。

“ PGM CLEAR ”が表示され、予約内容も取り消されます。

●ディスクを取り出した場合も解除されます。

■**数字ボタンで10以上の曲番を選ぶには**

（例）●10～99

曲番25： [≧10]→[2]→[5]

●100～（MD のみ）

曲番235： [≧10]→[≧10]→[2]→[3]→[5]

お知らせ

CD のサーチは、演奏中の曲内のみです。

■**予約を確認するには**

停止中に、[–/⏮] または [⏭/+] を押すごとに、曲番と予約順が順次表示されます。

■**予約を追加するには**

停止中の “ PROGRAM ” 表示のときに、リモコンの数字ボタンで曲番を選ぶ。

■**予約の途中で**

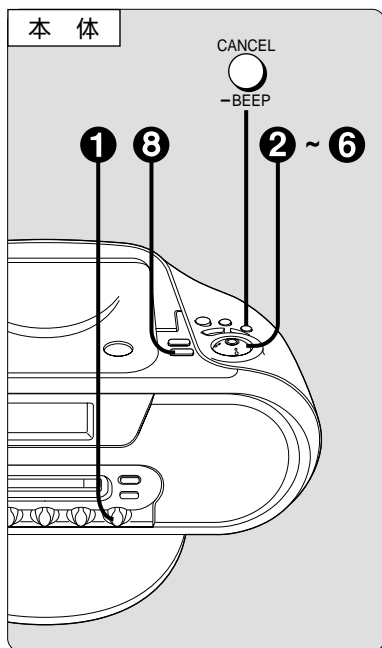
● **“ PROGRAM FULL ”と表示されたら**
これ以上の予約はできません。

● **“ - - : - - ”と表示されたら**
予約曲の合計が250 分を超えたことを示しています。
予約は引き続き行えます。

グループで聞く（MD のみ）

操作の前に
MD を本体に入れる。

MDLP の長時間モード（LP2/LP4）を使用すると、1枚の MD に多数の曲を録音することが可能です。本機ではこれらの曲を好みのひとかたまりのグループとして管理することができます。
例えば3枚のCD（アルバム）を長時間モードで録音した場合、各アルバムごとに3つのグループとして管理することができます。
グループは最大99個までつくれます。（UTOC エリアの空き状況により異なります）

曲をグループにまとめる

例）トラック3から5までをひとつのグループにする

❶

押して、MD に切り換える

❷
動かして、EDIT 設定モードに入る
EDIT

❸
約 10 秒以内に
動かして、“GROUP”を選び、

押す

❹
動かして、“SET”を選び、
押す

SET
初めてグループにするMDの場合は“SET”だけしか選べません。

❺
動かして、始めのトラック番号を選び、
押す
❻
動かして、終わりのトラック番号を選び、
押す
❼ **グループ名を入力する**
（➪ 34ページの手順 ❹、または35ページの手順 ❺）

❽ ENTER **押す**
UTOC Writing

“UTOC Writing”の点滅後、
グループ編集が完了。

お知らせ
- グループにできるのは、連続した曲（例：1曲目〜10曲目）のみです。曲が離れている場合（例：3曲目と7曲目と9曲目）はグループにできません。
- 1曲だけでもグループにできます。
- 1曲を複数のグループに入れることはできません。
- グループの順番は編集した順ではなく、曲番の小さい順になります。
- 本機でグループ編集を行った MD を、さらに、グループ機能未対応の機種で編集操作を行った場合、グループ管理情報が使えなくなる可能性があります。
- 本機でグループ編集を行った MD を、グループ機能未対応の機種で再生すると、ディスクタイトルが正しく表示されません。
- 以下の場合は グループにまとめることはできません。解除してください。
  - ・MD が誤消去防止になっている場合。
  - ・MD をプログラム、ランダム、グループ演奏に設定している場合。

■**途中で止めるには：［CANCEL］**または［■］を押す。

■グループを解除するには

・ひとつのグループを解除するには

① 左の手順❶～❸を行う。

② 動かして“ RELEASE ”を選び、 押す。

③ 動かして解除したいグループを選び、 押す。

④ 再度、 押す。

“ UTOC Writing ”が表示されます。

SET
▶RELEASE
ALL RELEASE
VIEW

・全グループを解除するには

① 左の手順❶～❸を行う。

② 動かして“ ALL RELEASE ”を選び、 押す。

③ 再度、 押す。

“ UTOC Writing ”が表示されます。

SET
RELEASE
▶ALL RELEASE
VIEW

■グループを確認するには

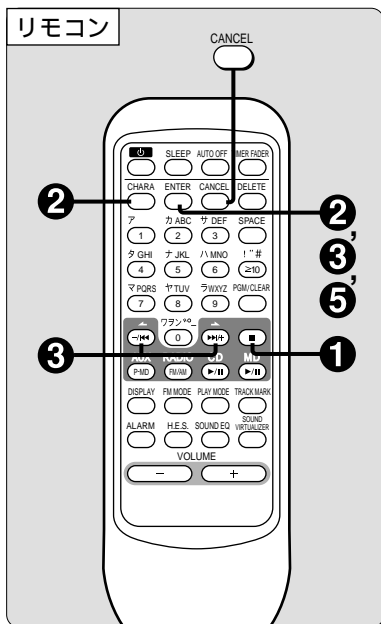
① 左の手順❶～❸を行う。

② 動かして“ VIEW ”を選び、 押す。

③ 動かしてグループ番号、グループ名を確認する。

SET
RELEASE
ALL RELEASE
▶VIEW

グループ名を変更する

リモコン

グループにタイトルを新たに付けたいときや、変更したいときに行ってください。

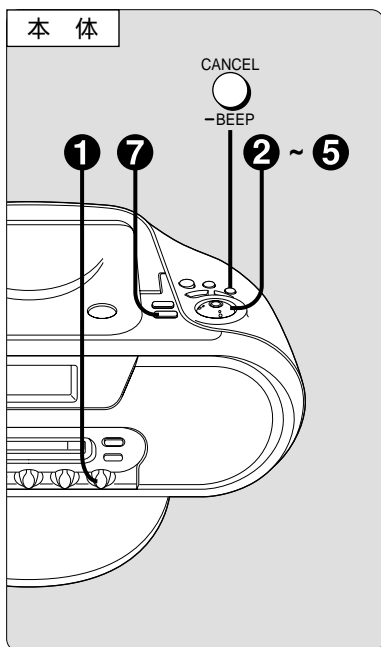
❶ ■ 押して、MD に切り換える

❷ CHARA 押して、"GROUP" を選び、ENTER 押す

DISC
TRACK
▶GROUP

❸ −/⏮ ⏭/+ 押して、グループを選び ENTER 押す

GP 1? TITLE

❹ **文字を入力**または**変更する**
（⇨ 34、35ページ）

❺ ENTER 押す

UTOC Writing

“ UTOC Writing ” の点滅後、グループ編集が完了。

本 体

❶ ■ −DEMO 押して、MD に切り換える

❷ 動かして、EDIT 設定モードに入る

EDIT

❸ 約 10 秒以内に**動かして、**“ TITLE INPUT ” を選び、

押す

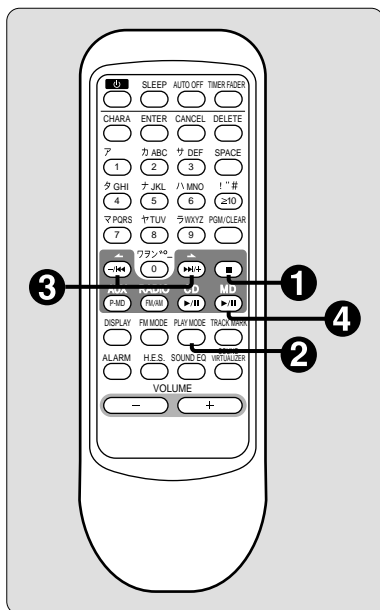
MOVE
COMBINE
▶TITLE INPUT

❹ 動かして、“ GROUP ” を選び、 押す

DISC
TRACK
▶GROUP

❺ 動かして、グループを選び、 押す

GP 1? TITLE

❻ **文字を入力**または**変更する**
（⇨ 35ページ）

❼ ENTER 押す

UTOC Writing

“ UTOC Writing ” の点滅後、グループ編集が完了。

■**途中で止めるには：**［CANCEL］または［■］を押す。

1 グループを聞く リモコンのみ

❶ [■] 押して、MD に切り換える

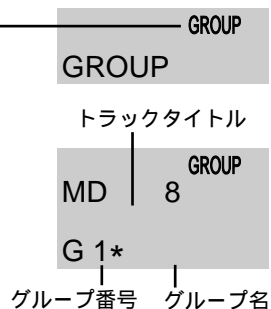
停止中に

❷ [PLAY MODE] 押して、"GROUP"を選ぶ

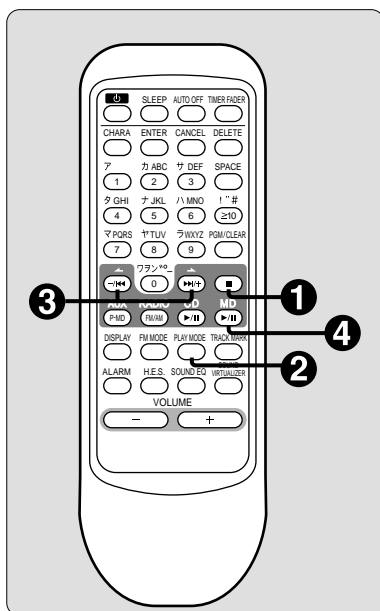
GROUP
GROUP

トラックタイトル
GROUP
MD 8
〇〇〇〇〇〇
G 1*〇〇〇
グループ番号　グループ名

❸ [–/⏮] [⏭/+] 押し続けて、グループを選ぶ

❹ [MD ►/II] 押す

■解除するには

停止中に ［**PLAY MODE**］を押して、“ GROUP ”を消す。

1 グループを繰り返し聞く リモコンのみ

❶ [■] 押して、MD に切り換える

停止中に

❷ [PLAY MODE] 押して、"GROUP REPEAT"を選ぶ

⭯ GROUP
GROUP REPEAT

トラックタイトル
⭯ GROUP
MD 8
〇〇〇〇〇〇
G 1*〇〇〇
グループ番号　グループ名

❸ [–/⏮] [⏭/+] 押し続けて、グループを選ぶ

❹ [MD ►/II] 押す

■解除するには

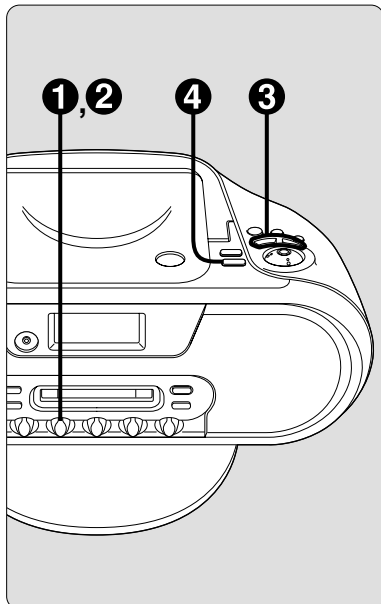
停止中に ［**PLAY MODE**］を押して、“ ⭯ 、GROUP ”を消す。

放送局を記憶させて聞く

操作の前に
アンテナの接続と調整をする。

記憶させる

●チャンネルに放送局を記憶させておくと、簡単な操作で聞けます。
● FM、AM とも12局ずつ記憶できます。

お住まいの地域を指定する（エリアバンク）

エリア番号を指定するだけで、その地域で受信できる主な FM、AM 放送局を一度で記憶できます。

❶ •FM/AM–AREA **押す**

< RADIO >

FM または AM、どちらになっていても設定できます。

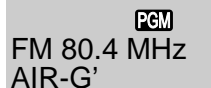
❷ •FM/AM–AREA **押し続ける**
右の表示が出るまで

PGM
>11 トウキョウケン

（お住まいが札幌地域の場合）

❸ **押して、エリア番号を選ぶ**
（下表参照）

❹ ENTER **押す**
放送局が記憶されます。

PGM
FM 80.4 MHz
AIR-G'

エリアに記憶されている最初の放送局名と周波数を表示。

エリアバンク（放送局の内容は、2001 年 4 月現在のものです。）

エリア番号	地域名	エリア番号	地域名	エリア番号	地域名	エリア番号	地域名
1	札幌	11	東京圏	21	大津	31	松山
2	青森		（東京、横浜、	22	奈良	32	高知
3	秋田		千葉、浦和）	23	和歌山	33	福岡
4	盛岡	12	甲府	24	大阪圏	34	北九州
5	山形	13	松本		（大阪、神戸、京都）	35	佐賀
6	仙台	14	静岡	25	鳥取	36	長崎
7	福島	15	名古屋圏	26	松江	37	大分
8	宇都宮		（名古屋、岐阜）	27	広島	38	熊本
9	水戸	16	津	28	山口	39	宮崎
10	前橋	17	新潟	29	高松／岡山	40	鹿児島
		18	富山	30	徳島	41	那覇
		19	金沢				
		20	福井				

好みのチャンネルを指定する（マニュアルメモリー） リモコンのみ

たとえば、エリアバンクで記憶したあとの空きチャンネルを埋めるときなどに行います。

❶ RADIO FM/AM **押して、FM または AM を選ぶ**

押すたびに　FM ⇄ AM　FM 76.0 MHz

❷ −/⏮ または ⏭/+ **ポンポンと押して好みの放送局を受信する**

FM 88.1 MHz

❸ PGM/CLEAR **押す**

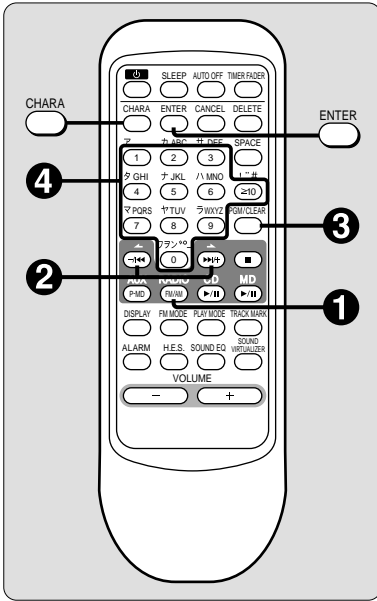
PGM
FM 88.1 MHz
PROGRAM ch

約10 秒以内に

❹ **数字ボタンを押して、チャンネル番号を指定する**

PGM
PROGRAM ch 7

続けて入力する場合

❶～❹の操作をくり返してください。

お知らせ

FM をモノラル受信モード（⇨ 15ページ）で記憶させることはできません。

■数字ボタンで10以上の数字を選ぶには

（例） 10ch： ≧10 → 1 → 0

12ch： ≧10 → 1 → 2

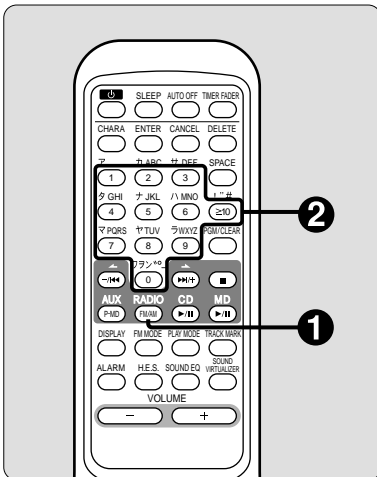
■記憶させた放送局に名前を付けるには リモコンのみ

記憶させた FM、AM 各12局に名前が付けられます。

① チャンネルを選んで、記憶させた放送局を受信する。
② ［CHARA］を押す。
③ 名前を入力する。（最大15文字）（⇨ 34ページの手順 ❹）
④ ［ENTER］を押す。
• エリアバンクを変更すると記憶した名前は消えます。

聞く

●簡単な操作で受信できます。

記憶させた放送局を聞く リモコンのみ

❶ RADIO FM/AM **押して、FM または AM を選ぶ**

押すたびに　FM ⇄ AM　FM 76.0 MHz

❷ **数字ボタンを押して、チャンネルを選ぶ**

PGM
ch 1

エリアバンクで記憶したチャンネルのときは、放送局名も表示します。

いろいろな録音

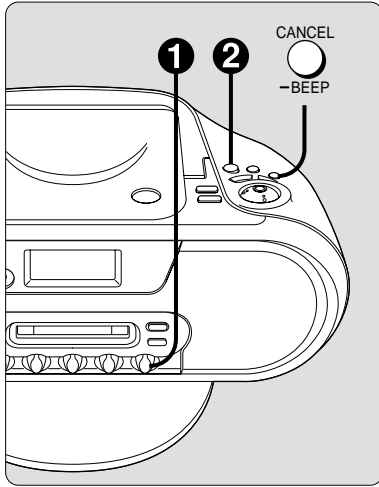
操作の前に

●録音用 MD を本体に入れる。
●必要に応じて MD の長時間モードを選びます。（➪ 43ページ）

CD を MD に高速（最大4倍速）で録音する（CD 高速録音）

CD を入れて

❶ ■ －DEMO 押して CD に切り換える

< CD >

❷ －DUAL HI-SPEED 右の表示になるまで **押し続ける**

録音が始まり、終了すると
確認音（ビープトーン）が
鳴って停止。

MD REC
CD 1 0:05
MD REC ▶

■録音を途中で止めるには：［■］を押す。
■録音終了の確認音を途中で止めるには： 確認音が鳴っているときに［■］などを押す。

お知らせ

・録音終了時の確認音の音量は調節できません。
　入／切は［CANCEL、－BEEP］を押し続けて切り換えます。（BEEP ON / BEEP OFF）
・CD から MD に、デジタル信号のまま録音されます。
・ラジオ、[P-MD/AUX] 端子に接続した外部機器など、本機の CD 以外からの高速録音はできません。
・高速録音中の音をモニターすることはできません。音量を調節すると“ MUTING VOLUME ”を表示します。
・高速録音中に一時停止はできません。
・ソース（音源）によっては録音時間に誤差の生じる場合があります。

■高速録音のできるモード

録音	可否
通常の録音（ ➪16ページ）	○
CD まる録り	○
CD 1曲ねらい録り	○
CD アナログ録音	×
おっかけ録音	×
プログラム録音	×
リピート設定時の録音	×
ランダム設定時の録音	×

CD を MD に高速録音するときの制限

著作権保護などのために、次のような制限があります。

・高速録音終了後、約74 分間は、同じ CD からの高速録音はできません。
・高速録音を途中で止めた後、約74 分間は、同じ CD からの高速録音はできません。
・1枚目の CD を高速録音した後、約74 分以内に、それぞれ異なる24枚の CD を高速録音できますが、25枚目の高速録音はできません。
・メモリーをリセット（初期化）（➪ 51ページ）すると、約74 分間は、高速録音できません。
・高速録音中は、好みの位置にトラックマークを付けることはできません。

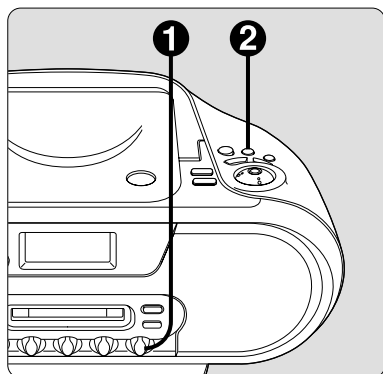
■“ PLEASE WAIT 、○○ min ”と表示されたら
○○分、お待ちください。（上記参照）

■“ HIGH―SPEED 、 CAN NOT REC ”と表示されたら
プログラム、リピート、ランダム、おっかけ録音の高速録音はできません。
左表の○印の方法で録音してください。

お願い

・録音中、または CD を入れて CD ふたを閉めた直後に、CD ふたを開けないでください。
　CD に傷が付く恐れがあります。

アナログ信号に変換して録音する（CD アナログ録音）

CD から MD への録音は、通常デジタル信号のまま録音されます。しかし、コピー禁止が設定された CD の場合はデジタル信号のまま録音できません。（"SCMS 、CAN NOT COPY" が表示されます。）このような場合には、CD の信号をアナログに変換して MD に録音できます。

CD を入れて

❶ ■ –DEMO **押して CD に切り換える** ＜ CD ＞

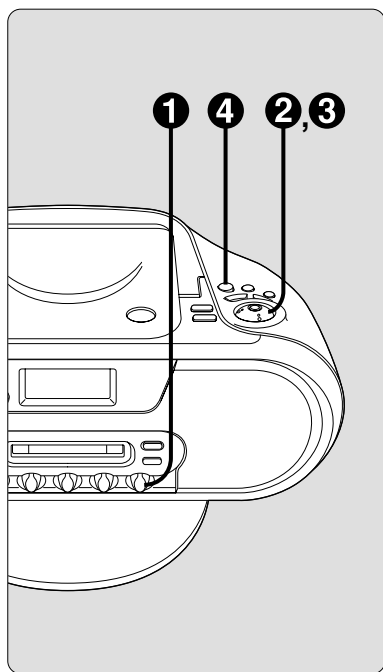
❷ ⊘PLAY/REC DELETE 右の表示になるまで **押し続ける** < ANALOG–REC >

❸ **CD 高速録音以外の方法で録音する**

■録音を途中で止めるには：［■］を押す。

お知らせ

- アナログ信号に変換して CD 高速録音をすることはできません。
- アナログ録音終了後は、自動的にデジタル録音モードに戻ります。

CD の全曲を自動で録音する（CD まる録り：オート CD 録音）

CD を入れて

❶ ■ –DEMO **押して CD に切り換える** ＜ CD ＞

❷

動かして、EDIT 設定モードに入る EDIT

❸
約 10 秒以内に**動かして、"オート REC モード" を選び、**

▶オートRECモード
1キョクRECモード
OFF

押す

AUTO
CD 14 68:25
ゼンキョクRECカノウ

- MD に全曲入らないときは、録音できない曲番表示→ 録音曲数表示。
  録音できない曲番を再確認するには、リモコンの［**DISPLAY**］を押してください。

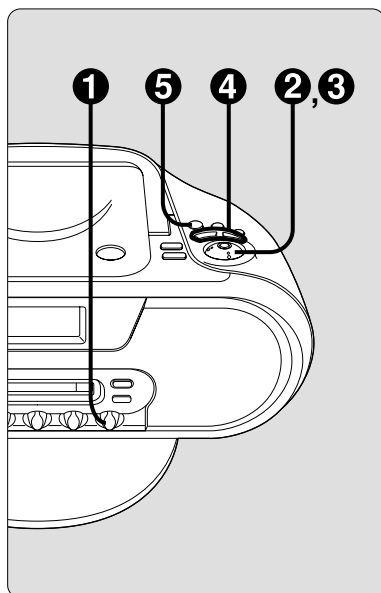
❹ –DUAL HI-SPEED **押す**

1曲目から録音が始まり、終了すると停止。

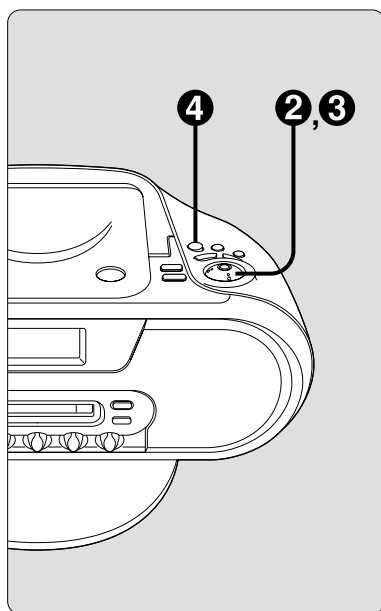
■録音を途中で止めるには：［■］を押す。

お知らせ

- CD まる録りをすると、録音された全曲がひとつのグループになります。ただし、UTOC エリアに空きがない場合はグループになりません。
- オート CD 録音中は、録音を一時停止できません。また、MD の好みの位置にトラックマークを付けることもできません。
- ソース（音源）によっては録音時間に誤差の生じる場合があります。

CD の好みの1曲を録音する（CD 1曲ねらい録り）

■録音を途中で止めるには：［■］を押す。

■演奏中の CD を録音するには（おっかけ録音）：演奏中に［●/❚❚］を押す。
その曲の頭から最後の曲まで録音し、自動的に停止します。
CD を一時停止させてから、［●/❚❚］を押すと、その位置からの録音になります。

CD の好みの数曲を録音する（CD プログラム録音）

❶ **CD を入れて、曲をプログラムする**
（⇨ 19 ページ「プログラムプレイ」の❶～❹）

❷ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

EDIT

❸ 約 10 秒以内に**動かして、“ オート REC モード ” を選び、**

▶オートRECモード
1キョクRECモード
OFF

押す

AUTO PGM
CD PGM 68:25
ゼンキョクRECカノウ

● MD に全曲入らないときは、録音できない曲番表示→ 録音曲数表示。
録音できない曲番を再確認するには、リモコンの［DISPLAY］を押してください。

❹ **押す**
− DUAL
HI-SPEED

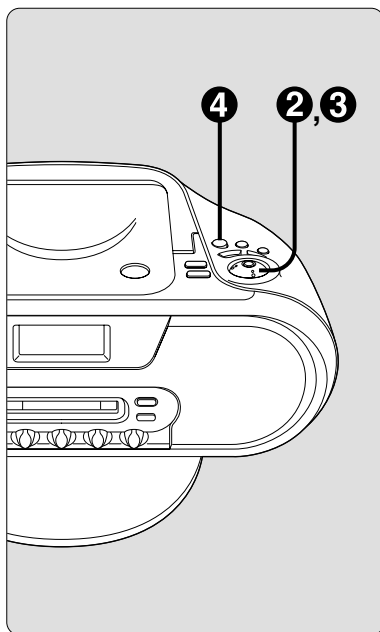
録音が始まり、終了すると停止。

MD REC
AUTO PGM
CD 1 1:16

■録音を途中で止めるには：［■］を押す。

お知らせ

・プログラム録音では曲と曲の空きが少し多くなります。従って、MD で “ ゼンキョク REC カノウ ” と表示されても、MD の残り時間が少ない場合は全曲録音できないことがあります。

ラジオを録音する

❶ **ラジオ（またはテレビ）放送を受信する**
（⇨ 14、25ページ）

FM 80.2 MHz

❷ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

EDIT

❸ 約 10 秒以内に**動かして、録音モードを選び、**

▶MANUAL
TIME MARK
TURN BACK
TURN/TIME

押す

- MANUAL　：普通に録音するとき
- TIME MARK　：5 分おきに自動でトラックマークを付けるとき
- TURN BACK　：（下記参照）
- TURN/TIME　：TURN BACK＋TIME MARK

FM 80.2 MHz
元の表示

● **必要に応じて MD の長時間録音モードを選びます。**（⇨ 43ページ）

❹ **押す**

録音が始まる。

（TURN BACK、TURN/TIMEの時はもう一度押す）

< RECORDING >

FM 80.2 MHz

頭切れしないように、数秒前の音から録音する（ TURN BACK ：ターンバック録音）
音声データを本機に蓄えておくことにより、数秒前の音から録音することができます。
ラジオ放送を録音するときに便利です。（ラジオ、AUX のときに使えます。）
（例）上記❶～❸（❸で“ TURN BACK ”を選ぶ。）、❹の操作をします。
❹でスタンバイ状態になります。（データ蓄積を開始します。）
スタンバイ状態で ［ ●/❚❚ ］を押すと、押した時点の数秒前の音から録音されます。

■**録音を途中で止めるには：［■］**を押す。

お願い

- AM 放送を録音するときは AM ループアンテナと本体をできる限り離してください。
近づけるとノイズが入ることがあります。

お知らせ

- エリアバンクで記憶させた放送局を録音すると、放送局名がトラックタイトル（⇨ 34ページ）として記録されます。
- 本機で長時間モノラル録音はできません。

AM放送を録音するときはAMループアンテナと本体限り離して下さい。近づけるとノイズが入ることがあります。

MD を編集する

録音後に曲順を入れ替えたり、不要な部分を削除して、自分だけのオリジナル MD を作ることができます。(録音用 MD のみ)
グループにまとめた(⇨20ページ)MD を編集すると、編集内容に応じて、グループ情報も自動的に更新されます。

曲を移動する(MOVE)

CANCEL
-BEEP
❶~❺

MD の停止中に([■] を押して MD を選んだ状態)

❶

動かして、EDIT 設定モードに入る

❷

約 10 秒以内に
動かして、“ MOVE ” を選び、

押す

❸

動かして、移動する曲番を選び、

移動する曲番

押す

❹

動かして、移動先を選び、

押す

移動先
(例:曲番 3 へ移動する場合)

❺

押す

“ UTOC Writing ” の点滅後、
編集完了。

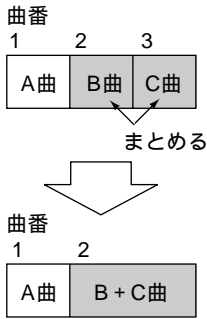
■編集を途中で止めるには: [**CANCEL**] または [■] を押す。

■演奏中(または一時停止中)に行うには

① 移動したい曲を演奏する。(または一時停止する。)
② 上記手順の ❶、❷、❹、❺ を行う。

お知らせ

- 以下の場合は MD の編集(MOVE、COMBINE、DIVIDE、TRACK ERASE、ALL ERASE)ができません。解除してください。
  - ・MD が誤消去防止になっている場合。
  - ・MD をプログラム、ランダム、グループ演奏に設定している場合。
- グループ管理している MD で曲を移動しようとすると “ GROUP DATA FULL ” の表示が出て、移動できない場合があります。その場合は、グループを 1 つ解除するか、不要なタイトルを消去してください。

2曲を1曲にまとめる（COMBINE）

MD の停止中に（[■] を押して MD を選んだ状態）

❶ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

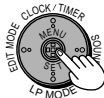
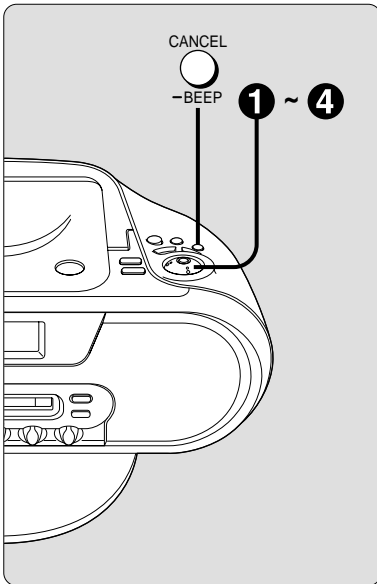
❷ 約 10 秒以内に**動かして、“COMBINE”を選び、**

 押す

❸ **動かして、**

まとめようとする2曲のうしろの曲番を選び、

 押す

❹ **押す**

“UTOC Writing”の点滅後、編集完了。
（トラックマークが、1つ消えます。）

■編集を途中で止めるには：［CANCEL］または［■］を押す。

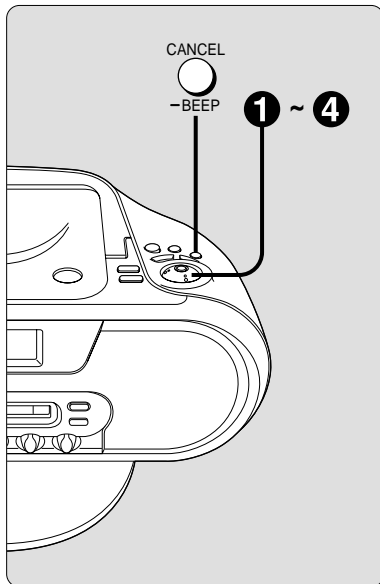
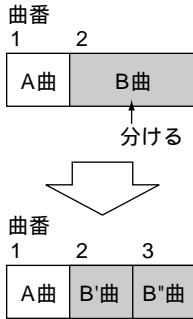
■演奏中（または一時停止中）に行うには

① まとめる後ろの曲を演奏する。
② 上記手順の❶、❷、❹を行う。

お知らせ

- 隣接した2曲のみ、まとめることができます。
- 録音モード（標準／LP2／LP4／長時間モノラル）の異なる曲をつなげることはできません。
- タイトルが付いている2曲をまとめると、前の曲のタイトルになります。
- LP4（4倍長時間録音）モードで録音した曲をまとめると、つないだ部分で左右チャンネル間に音漏れを生じる場合があります。

1曲を2曲に分ける（DIVIDE）

ディバイド

MD の演奏中に

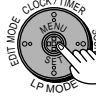
❶ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

EDIT

❷ 約 10 秒以内に **動かして、" DIVIDE "を選び、**

▶DIVIDE
TITLE INPUT

分けたい、およその位置で、

押す

POS +000?

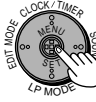
分けた位置からの繰り返し演奏をします。
（標準：約4 秒間、LP2：約8 秒間、LP4：約16 秒間）

❸ **動かして、正確な位置を決める**

POS +002?

● 数値は−128 〜+127 の範囲で表示されます。

繰り返し演奏で、前の曲が入らなくなる位置を選ぶ。
調整範囲　標準：前後約8 秒間
　　　　　LP2：前後約16 秒間
　　　　　LP4：前後約32 秒間

❹ **押す**

" UTOC Writing " の点滅後、編集完了。

- 分けた位置にトラックマークが付きます。
- タイトルが付いている曲を分けると、あとの曲はタイトルなしになります。

CANCEL
−BEEP
❶〜❹

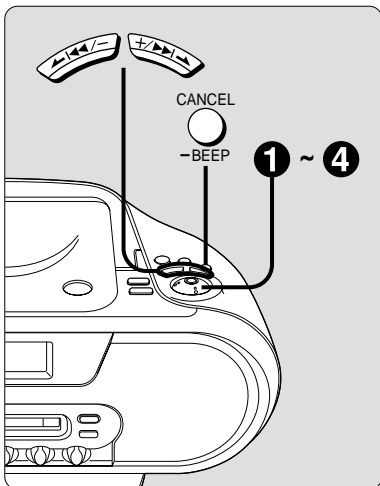
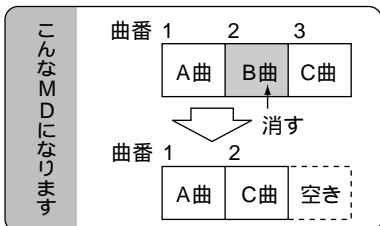
■**編集を途中で止めるには：**［CANCEL］または［■］を押す。

お知らせ

- LP4（4倍長時間録音）モードで録音した曲を2つに分けると、分けた部分で左右チャンネル間に音漏れを生じる場合があります。
- グループ管理している MD で 2 曲に分けようとすると" GROUP DATA FULL "の表示が出て、分けられない場合があります。その場合は、グループを 1 つ解除するか、不要なタイトルを消去してください。

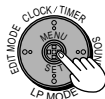
1曲または数曲を消す（TRACK ERASE）

こんなMDになります

MD の停止中に（[■] を押して MD を選んだ状態）

❶ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

❷ 約 10 秒以内に**動かして、“TRACK ERASE” を選び、**

▶TRACK ERASE
ALL ERASE
MOVE

押す

ERASE –?

❸ **動かして、消す曲番を選び、**

ERASE 5?
消す曲番

押す

続けて入力する場合（最大24 曲まで）
❸ の操作をくり返してください。

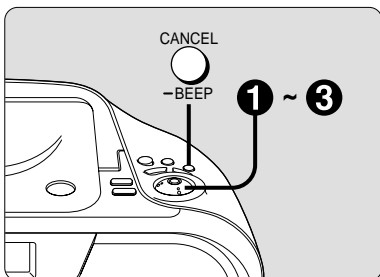
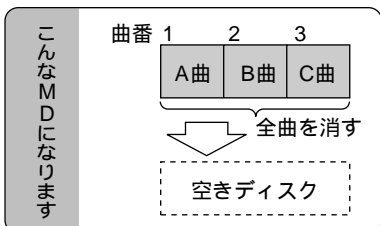
❹ **押す**
“ UTOC Writing ” の点滅後、編集完了。

■編集を途中で止めるには
[CANCEL] または [■] を押す。

■演奏中（または一時停止中）に行うには
① 消したい曲を演奏する。
② 上記手順の ❶、❷、❹ を行う。

■消す曲番を確認するには
上記手順の❹を行う前に、[◄◄/–] [+/►►I] を押して、“ ERASE CHECK ”モードにする。

全曲を消す（ALL ERASE）

こんなMDになります

MD の停止中に（[■] を押して MD を選んだ状態）

❶ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

EDIT

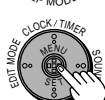
❷ 約 10 秒以内に**動かして、“ALL ERASE” を選び、**

TRACK ERASE
▶ALL ERASE
MOVE

押す

ALL ERASE ?

OK?

❸ **押す**

“ UTOC Writing ”の点滅後、編集完了。

何も録音されていないことを意味しています。

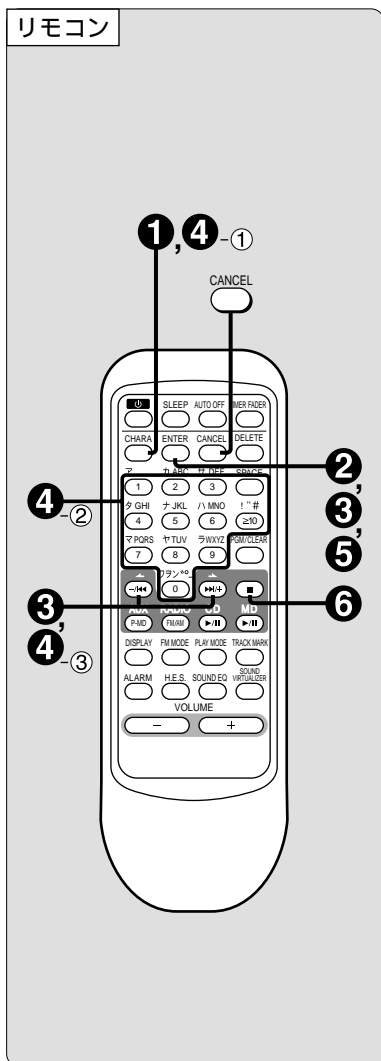
■編集を途中で止めるには
[CANCEL] または [■] を押す。

お知らせ
・演奏中に全曲を消すことはできません。

MD にタイトルを付ける

録音用 MD には、アルバム名（ディスクタイトル）や曲名（トラックタイトル）をそれぞれ約100文字まで記録できます。（1枚の MD にはアルファベットで約1700文字、記録できます。）

録音済み MD にタイトルを入力する

リモコン

MD の停止中に（[■] を押して MD を選んだ状態）

❶ CHARA **押して、“ DISC ” または “ TRACK ” を選ぶ**

DISC
TRACK
GROUP

グループにまとめた場合のみ表示

❷ ENTER **押す**

❸ **トラックタイトルの場合は**
[−/⏮] [⏭/+] **押してトラックを選び、**
ENTER **押す**

❹ **文字を入力する**

文字入力画面

① ［CHARA］を押して、文字の種類を選ぶ
カナ「ア」→ 英大「A」→ 英小「a」→ 数字「1」

② 数字ボタンを押して、文字を選ぶ（空白は［SPACE］を押す）
- **カナ入力**………… 例えば［ア、1］を 押すごとに、
ア→イ→ウ→エ→オ→ァ→ィ→ゥ→ェ→ォ とかわります。
- **英大入力**………… 例えば［カ ABC、2］を 押すごとに、
A→B→C とかわります。
- **英小入力**………… 英大入力と同じ。
- **数字入力**………… ［ア、1］～［ワヲン゛゜ー、0］を押す。
- **記号入力**………… ［! " #、≥10］を押す。

入力できる文字の一覧表を参照してください。（⇨ 37ページ）

③ ［⏭/+］を押して、選んだ文字を確定する
数字は押さなくても確定します。

❺ ENTER **押す**

UTOC Writing

ディスクタイトルの場合は入力完了
トラックタイトルの場合は、トラックの選択待ちになります。

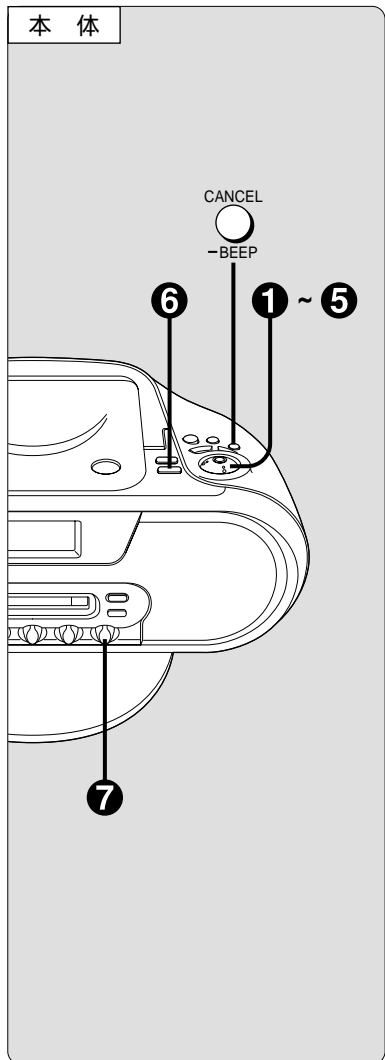
続けて入力する場合は
❸～❺の操作をくり返してください。

❻ [■] **押して、トラックタイトル入力完了**

■途中で中止するには：［CANCEL］または［■］を押す。
ただし、すでに［ENTER］を押して確定したタイトルは残ります。

■ MD の演奏、録音中にトラックタイトルをつけることもできます。
① リモコンの［CHARA］を押す。
② 曲のタイトルを入力する。
③［ENTER］を押す。

お知らせ
- 1回の演奏、録音中に入力できるタイトルの合計文字数は約1200文字までです。
- 演奏、録音が次の曲に移っても、タイトルが次の曲に付くことはありません。
- 演奏中にタイトルを付けると、つづきの演奏中は MD の編集（DIVIDE、MOVE、COMBINE、TRACK ERASE）はできません。MD を停止させてから編集してください。
- 濁点や半濁点は、表記可能なカタカナのうしろにだけ入力できます。あり得ない表記の場合は、選択候補としても表れません。
- 文字と濁点・半濁点の間に空白などは挿入できません。

■本体で入力するには

MD の停止中に（[■] を押して MD を選んだ状態）

❶ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

EDIT

❷ 約 10 秒以内に **動かして、"TITLE INPUT" を選び、** **押す**

MOVE
COMBINE
▶TITLE INPUT

❸ **動かして、"DISC" または "TRACK" を選び、**

 押す

▶DISC
TRACK
GROUP

グループにまとめた場合のみ表示

❹ **トラックタイトルの場合は**

 動かして、トラックを選び、 **押す**

TR 3? TITLE

文字入力画面

❺ **文字を入力する**

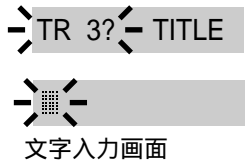
 動かして、文字を選び、 **押す**

入力できる文字の一覧表を参照してください。（➪ 37ページ）

❻ ENTER **押す**

UTOC Writing

ディスクタイトルの場合は入力完了
トラックタイトルの場合は、トラックの選択待ちになります。
続けて入力する場合は
❹～❻ の操作をくり返してください。

❼ **押して、トラックタイトル入力完了**

■途中で中止するには：［**CANCEL**］または［**■**］を押す。
ただし、すでに［**ENTER**］を押して確定したタイトルは残ります。

■入力済みの文字を変更するには
①**文字入力画面**にする（34ページの❶～❸、または35ページの❶～❹）
②［–/⏮］、［⏭/+］で、変更する文字にカーソルを合わせる
そのあと、次の操作を行い、［**ENTER**］→［**■**］または［**CANCEL**］を押します。

● **文字を訂正するには**
文字入力（➪ 34、または35ページ）で上書きする。

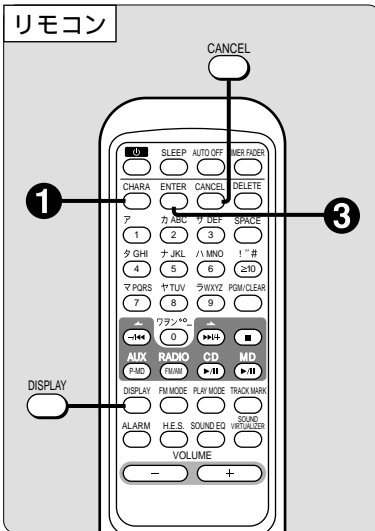
● **文字を削除するには**
・**リモコン操作**……［**DELETE**］を押す。
・**本体操作**…………［◴ **PLAY/REC、DELETE**］を押す。

● **1文字あけるには**
・**リモコン操作**……［**SPACE**］を押す。
・**本体操作**………… 動かして、空白を選び、 押す

● **文字を挿入するには**
・**リモコン操作**……① 挿入する位置に1文字あける。（上記参照）
② 文字を入力する。（➪ 34ページ）
・**本体操作**…………① 挿入する位置に1文字あける。（上記参照）
② 文字を入力する。（➪ 35ページ）

MD にタイトルを付ける（つづき）

CD からの録音中は、タイトルをまとめて入力できますので、録音中の待ち時間を有効に使えます。
録音中であれば、どの曲でもタイトル入力ができます。

録音しながら、トラックタイトルをまとめて入力する

リモコン

❶ CHARA 押す

❷
文字入力画面

❸ ENTER 押す

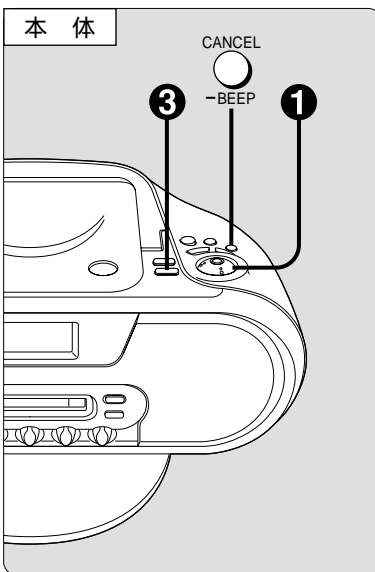
❹ **全曲の入力が終わるまで、❷、❸の操作をくり返す**

- 入力しなくても、［ENTER］を押せば次の曲へ進みます。
- 最後の曲で［ENTER］を押すと、“ TITLE WRITE ”と表示した後、録音の画面に戻ります。

本　体

CANCEL
－BEEP

❶ 動かす

❷
文字入力画面

❸ ENTER 押す

❹ **全曲の入力が終わるまで、❷、❸の操作をくり返す**

- 入力しなくても、［ENTER］を押せば次の曲へ進みます。
- 最後の曲で［ENTER］を押すと、“ TITLE WRITE ”と表示した後、録音の画面に戻ります。

■途中で中止するには：［CANCEL］または［■］を押す。

■タイトルの追加、訂正をするには

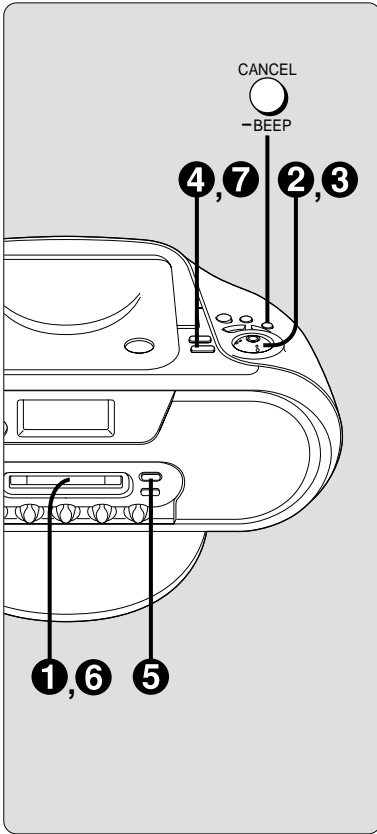
- 録音中であれば：上記❶～❹を行ってください。
- 録音終了後であれば：録音済み MD のタイトル入力で行ってください。（⇨ 34ページ）

■タイトル入力中のトラック番号を確認するには：リモコンの［DISPLAY］を押す。

お知らせ

- 入力したタイトルは 1曲目から順に記録されます。前の曲には戻れません。
- CD のランダム、リピート設定をしている場合は、まとめてタイトル入力できません。録音中の曲だけのタイトル入力になります。
- 録音終了後は、まとめてタイトル入力できません。
- 録音中に一時停止やトラックマークを付けた後は、まとめてタイトル入力できません。
- まとめてタイトル入力中、入力後は一時停止やトラックマークを付けることはできません。

同じ曲数を録音した MD へ、全タイトルをコピーできます。

タイトルを他の MD にコピーする（タイトルステーション）

MD の停止中に（[■] を押して MD を選んだ状態）

❶ **タイトルの付いた MD（コピー元）を入れる**

❷ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

EDIT

❸ 約 10 秒以内に**動かして、“TITLE ST.” を選び、**

COMBINE
TITLE INPUT
▶TITLE ST.

押す

TITLE ST. ?

OK?

❹ ENTER **押す** 本機がタイトルを記憶すると、この表示になります。

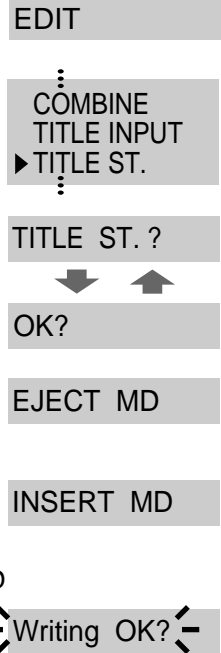
EJECT MD

❺ MD ⏏ **押して、MD を取り出す**

INSERT MD

❻ **タイトルを付けたい MD（コピー先）を入れる**

Writing OK?

❼ ENTER **押す**

“UTOC Writing” の点滅後、コピー完了。

■**途中で中止するには：**［CANCEL］または［■］を押す。

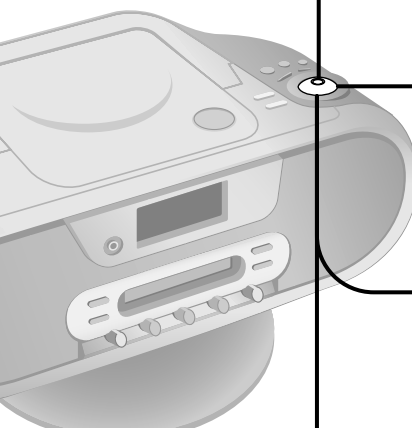
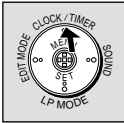
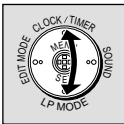
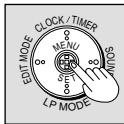
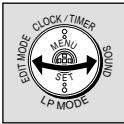
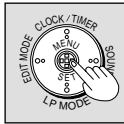
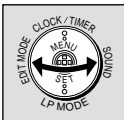
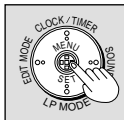
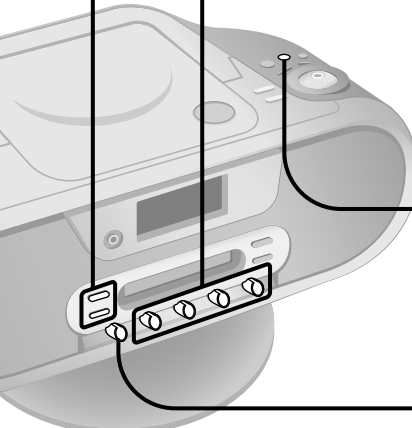
お知らせ

- 曲数が同じでなければコピーできません。
- 本機が記憶できるタイトルは、MD 1枚分です。
- 本機に記憶されたタイトルは、一度コピーすると消えます。
- コピー先の MD に、すでにタイトルが付いている場合も、新しいタイトルに変わります。
- コピー元がグループ管理されている場合は、グループ情報もコピーされます。
- 演奏専用 MD のタイトルを、本機に記憶させることはできません。

■文字入力一覧表

タイトル入力するときに参照してください。（⇨ 34、35ページ）

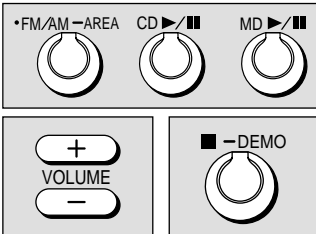
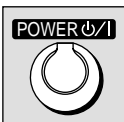
種　類	文字・数字・記号
カタカナ	ア イ ウ エ オ ァ ィ ゥ ェ ォ カ キ ク ケ コ サ シ ス セ ソ
	タ チ ツ テ ト ッ ナ ニ ヌ ネ ノ ハ ヒ フ ヘ ホ マ ミ ム メ モ
	ヤ ユ ヨ ャ ュ ョ ラ リ ル レ ロ ワ ヲ ン ゛ ゜ ー
英　大	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
英　小	a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
数　字	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
記　号	! ” # $ % & ’ ( ) * + , – . ／ : ; < = > ? @ _ `

タイマーを使う

おめざめタイマー（◴PLAY）

《タイマーを設定する前の 準備》
- **電源を入れる**
- **時計を合わせる**（⇨8 ページ）

好みの時刻に電源が入り、好みのソース（音源）を演奏し、終了時刻になると自動的に電源が切れます。
一度時刻を設定しておくと、あとはソース設定を変えるだけで、違うソースでおめざめできます。

タイマー時刻設定

1

動かして
CLOCK/TIMER 設定モードに入る

2

約 10 秒以内に動かして、
“ TIMER PLAY ” を選び、

押す

3

約 10 秒以内に動かして、
開始時刻を選び

押す

4

動かして
終了時刻を選び

押す

ソース・音量・タイマー実行設定

5

■ –DEMO

押して
ソースと音量を設定する
① MD、CD またはラジオを演奏し、
② 音量を調節する。
③（MD、CD のときは）
演奏を停止する。

6

◴PLAY/REC
DELETE

押して
“ ◴PLAY ” を表示させる

押すたびに
◴PLAY → (◴REC)
↑ 表示なし (OFF) ←

留守録タイマーを設定しなければ選べません。

7

押して
電源を切る
電源を切らないとタイマーが動作しません。

予約した時刻になると
演奏が始まります。（動作中は “ ◴PLAY ” が点滅）

表示例）6:30〜7:40まで
好みのソースを演奏する場合

（24時間表示）

CLOCK

CLOCK
▶TIMER PLAY
TIMER REC

ON　　OFF
0:00→ 0:00

6:30→ 0:00

開始時刻

6:30→ 6:30

終了時刻

外部機器を使ったタイマー設定

［P-MD/AUX］をポンと押して、本機のソースを“AUX”にした後、接続した外部機器を、本機と同時刻に動作するように設定してください。

◴PLAY

TIMER–PLAY

● おめざめタイマーと留守録タイマーは同時に設定できません。

● タイマーを解除しない限り、毎日同時刻に動作します。

■おめざめタイマーを解除するには

電源「入」のときに［◴PLAY/REC］を押して、“TIMER-OFF”を表示させる。動作させるには、もう一度“◴PLAY”を点灯させる。

■設定内容を確認するには

電源「切」のときにリモコンの［DISPLAY］を押す。
ソース／開始・終了時刻／現在時刻→ソース／音量の順に自動的に表示し（約 2 秒ずつ）、そのあと元の表示に戻ります。

■設定内容を変えるには

時刻を変えるとき

電源を入れ、左記の手順**1**〜**4**、**7**を行う。

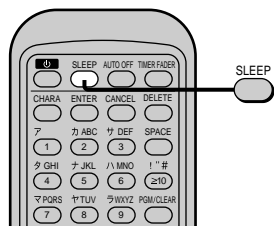
ソースを変えるとき

電源を入れ、［◴PLAY/REC］を押して“TIMER-OFF”を表示させ、そのあと左記の手順**5**〜**7**を行う。

■タイマー設定後でも、演奏や録音はできます

操作後は、必ず電源を切ってください。
電源が入っている場合はタイマーが動作しません。

おやすみタイマー リモコンのみ

好みの時刻がくると、ソースの演奏を停止し、電源が切れます。

ソースを聞きながら押して

演奏時間（分）を選ぶ

押すたびに（単位：分）
SLEEP 30 → SLEEP 60 → SLEEP 90
↑ SLEEP OFF ← SLEEP 120 ←

おやすみタイマー動作中に点灯

SLEEP

SLEEP　30

■おやすみタイマーを解除するには

［SLEEP］を“SLEEP OFF”が表示されるまでポンポンと押す。

■残り時間を確認するには

［SLEEP］を一度だけ押す。残り時間が約 5 秒間表示されます。

■設定時間を変えるには

［SLEEP］をポンポンと押して、好みの時間を表示させる。

おやすみタイマーは、他のタイマーと組み合わせて使えます。常におやすみタイマーが優先するため、予約時間が重ならないようにしてください。

お知らせ

タイマーアラーム設定時（⇨41ページ）に、おやすみタイマーは使えません。

タイマーフェーダー機能 リモコンのみ

タイマー動作時の音量を徐々に大きく／小さくします。
徐々に小さくするのは、おやすみタイマーのみです。
おめざめ、おやすみタイマーと組み合わせて使います。
電源「入」のときに［TIMER FADER］を押します。
解除するには、もう一度押します。

お知らせ

• “FADER”表示中は、すべてのタイマーにタイマーフェーダーが働きます。
（留守録タイマー時は、録音される信号には影響しません。）
• タイマーフェーダーは、“FADER”表示を消さない限り、毎回働きます。

留守録タイマー（◷REC）

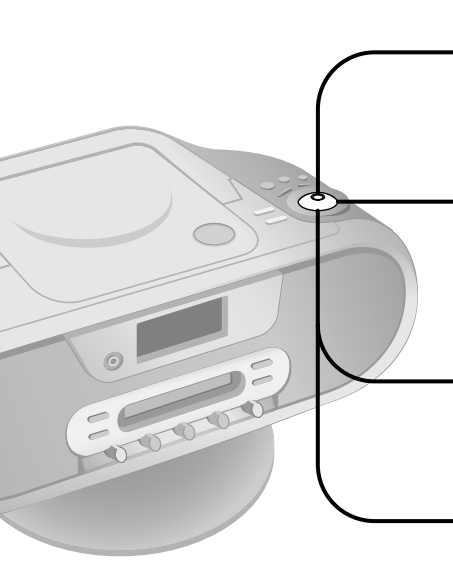
《タイマーを設定する前の 準備》	● **電源を入れる** ● **時計を合わせる**（⇨8 ページ） ● **録音用 MD を入れる**（⇨16 ページ）

好みの時刻に電源が入り、好みの放送を録音し、終了時刻になると自動的に電源が切れます。

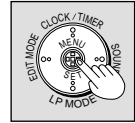
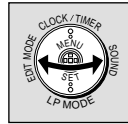
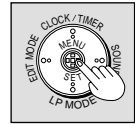
タイマー時刻設定

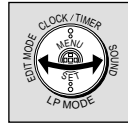
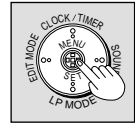
1

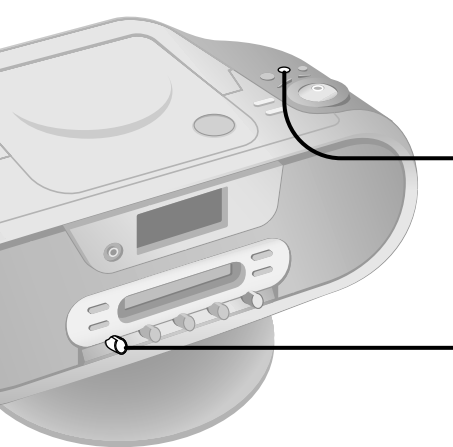
動かして
CLOCK/TIMER
設定モードに入る

2

約10 秒以内に動かして
“ TIMER REC ”
を選び、

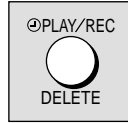
押す

3

約10 秒以内に動かして
開始時刻を選び

押す

4

動かして
終了時刻を選び

押す

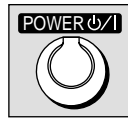
放送局・タイマー実行設定

5

放送局を受信し、音量を調節する
必要に応じて録音モード（⇨29ページ）、長時間録音モード（⇨43ページ）を設定してください。

6

押して
“ ◷REC ”を
表示させる

押すたびに
（◷PLAY）→ ◷REC → 表示なし（OFF）

おめざめタイマーの時刻を設定しなければ選べません。

7

押して
電源を切る

予約した時刻の約30 秒前になると
電源が入り、自動的に録音が始まります。音量は手順**5**で設定した大きさになります。（動作中は “ ◷REC ” が点滅）

■留守録タイマーを解除するには
電源「入」のときに［◷**PLAY/REC**］を押して、“ TIMER-OFF ” を表示させる。

■設定内容を確認するには
電源「切」のときにリモコンの［**DISPLAY**］を押す。
ソース／開始・終了時刻／現在時刻→録音モード／音量の順に自動的に表示し（約 2 秒ずつ）、そのあと元の表示に戻ります。

■設定内容を変えるには

時刻を変えるとき
電源を入れ、上記の手順**1**～**4**、**7**を行う。

ソースを変えるとき
電源を入れ、［◷**PLAY/REC**］を押して “ TIMER-OFF ” を表示させ、そのあと上記の手順**5**～**7**を行う。

お知らせ
ターンバック録音モードでタイマー録音する場合でも、手順**3** で設定した開始時刻から録音が始まります。

表示例）18:30〜19:20まで
好みの放送局を録音する場合

（24時間表示）

CLOCK

18:30→→19:20

終了時刻

FM 80.2 MHz

⊘REC

TIMER–REC

- おめざめタイマーと留守録タイマーは同時に設定できません。

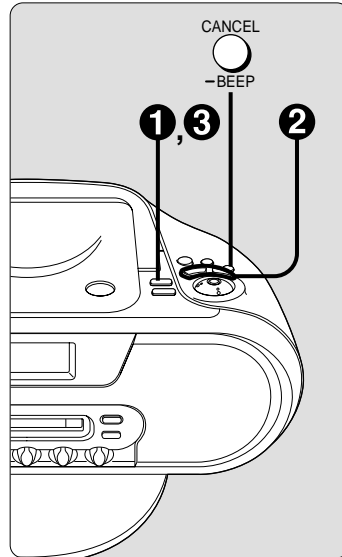
電源を切らないとタイマーが動作しません。

- タイマーを解除しない限り、毎日同時刻に動作します。

■タイマー設定後でも、演奏や録音はできます

操作後は、録音用 MD を入れて、必ず電源を切ってください。
電源が入っている場合はタイマーが動作しません。

タイマーアラームを鳴らす

約1分〜120分後にアラーム音を鳴らせて、時間経過を知ることができます。

■時間（分）を設定するには

電源を入れてから

❶ ALARM 押す

ALARM –10:00–

約10 秒以内に

❷ ◀◀/– +/▶▶ 押して、

時間（分）を選ぶ

❸ ALARM 押す

- 設定した時間（分）後にアラーム音が約10秒間鳴ります。
- 音量は調整できません。

■アラーム機能を終了するには

アラーム動作中に［CANCEL］を押す。

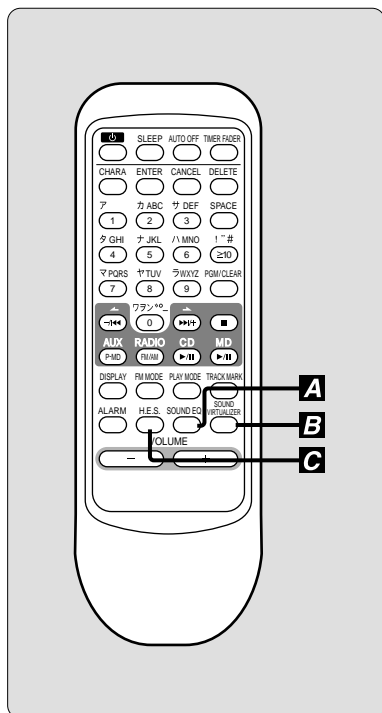
■アラーム音を途中で止めるには

アラーム音が鳴っているときに［■］などを押す。

お知らせ

おやすみ（スリープ）タイマー設定時（⇨ 39ページ）に、タイマーアラームは使えません。

便利な機能

音質、音場効果を選ぶ

A 音質を切り替える

SOUND EQ **押す**

EQ
HEAVY

表示中に押すたび、次のように切り換わります。

HEAVY ：ロックなど、パンチを効かせるとき
↓
CLEAR ：ジャズなど、高音部を鮮明にするとき
↓
SOFT ：BGMとして聞くとき
↓
VOCAL ：ボーカルにつやを出したいとき
↓
OFF ：音質効果を使わないとき

B 臨場感を高める（ステレオ音声のみ）

SOUND VIRTUALIZER **押す**（もう一度押すと解除）

S.V. ON

S.V. (SOUND VIRTUALIZER)（サウンド バーチャライザー）

C 明瞭度を高める

H.E.S. **押す**（もう一度押すと解除）

H.E.S.
H.E.S. ON

H.E.S. (HARMONIC ENHANCER SOUND)（ハーモニック エンハンサー サウンド）
中高域の位相を補正することにより、分離のよい音が楽しめます。

本体で選ぶには

■音質を切り換える

■臨場感を高める（ステレオ音声のみ）

① 動かして、SOUND 設定モードに入る

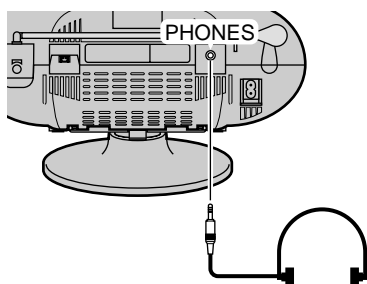
② 動かして、“ S.V. ” を選び、
押す

③ 動かして、ON/OFF を選び、
押す

■明瞭度を高める

お知らせ

• S.V.、H.E.S.の効果は、音楽によって異なります。

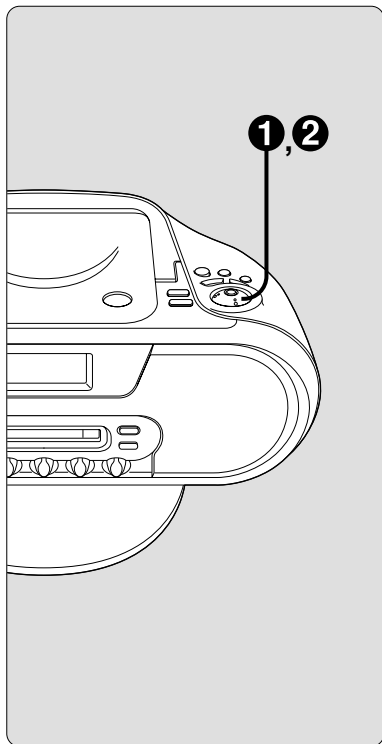
ヘッドホン（別売り）で聞く

① 音量を下げる。
② 本体後面の［PHONES］端子にヘッドホンを接続し、音量を調節する。

お願い

耳を刺激するような大きな音量で長時間聞くことは避けてください。

ヘッドホン

• プラグタイプ：ステレオミニ（M3）
• 推奨品：RP-HT400、RP-HT242（共に別売り）

MD への長時間ステレオ録音（MDLP）

録音モード（標準／LP2／LP4）を設定してから録音操作をします。

録音モード（標準／LP2／LP4）を選ぶには

❶

動かして、
LP 設定モード
に入る

LP MODE

❷

約10秒以内に
動かして、
録音モードを選び、

▶LP2 MODE
LP4 MODE
LP MODE OFF

押す

2倍長時間録音の場合
LP2
LP2 MODE

- LP2 MODE：2倍長時間でステレオ録音されます。
  録音できる時間は、MD のパッケージに表示されている時間の2倍になります。
- LP4 MODE：4倍長時間でステレオ録音されます。
  録音できる時間は、MD のパッケージに表示されている時間の4倍になります。ラジオ放送の長時間録音などに便利です。
- LP MODE OFF：標準の時間でステレオ録音されます。
  録音できる時間は、MD のパッケージに表示されている時間と同じです。

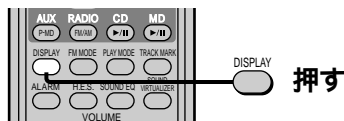
お知らせ

- 録音中、演奏中のモード設定はできません。
- 本機で2倍長時間録音または4倍長時間録音された曲は、 MDLP に対応したステレオ長時間再生機能を備えた機器以外では演奏できません。
- MDLP に対応していない機器では、曲タイトルの先頭に“ LP： ”が表示され、無音で演奏されます。
  MDLP に対応した機器で演奏すると、“ LP： ”は表示されません。
- MD の編集をするとき、録音モード（標準／LP2／LP4）の異なる曲をつなげる（COMBINE）ことはできません。
- 録音モード（標準／LP2／LP4）の設定によって、MD の録音残量表示も変わります。
- 本機では、モノラル長時間録音はできません。
- 録音モードが長時間（標準→LP2→LP4）になるにしたがって、音質に差がでます。
  最良の音質で録音したいときは、標準時間の録音モードをおすすめします。
- 一度設定した録音モードは、次に切り換えるまで変わりません。

4倍長時間録音（LP4）についてのご注意

4倍長時間録音（LP4）は、特殊な圧縮方式によって、長時間のステレオ録音を実現しているため、ごくまれに雑音が録音されることがあります。
音質を重視する録音を行うときは、標準時間録音または2倍長時間録音（LP2）をおすすめします。

時間やタイトルなどの情報を見る　リモコンのみ

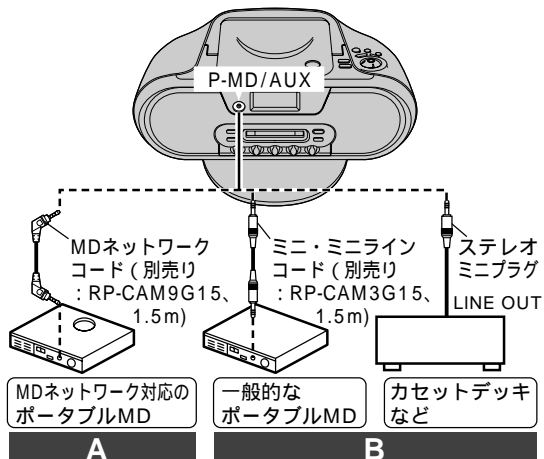
押す

押すたびにいろいろな情報が表示されます。
表示される内容は、現在行っている操作やソースなどによって異なります。

お知らせ

- MD の残り時間の表示（MD Rem ○○○：○○）は、録音用 MD で誤消去防止つまみを閉じている場合に限ります。
- 文字のスクロール表示は13文字以上の場合に限ります。
  スクロール表示中に［**DISPLAY**］を押すと、他の表示に移ります。

別売りの機器を使う

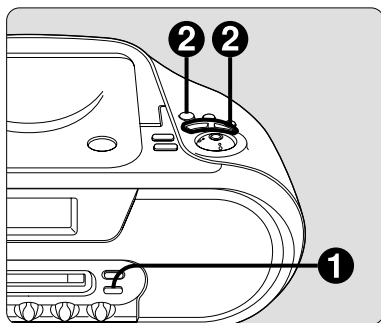
別売りの機器を接続する

● 電源を切ってから接続してください。

■アナログプレーヤーを接続するには
フォノイコライザー内蔵のプレーヤーが必要です。
推奨品：当社のアナログプレーヤー　SL-J8（イコライザー内蔵）
SL-J8を本機に接続するには、ミニフォーン・ツウピンラインコード（別売り：RP-CAPM3G15）、ピンコード中継アダプター（別売り：RP-PA66A）が必要です。
本機の［P-MD/AUX］端子に接続します。
お手持ちのアナログプレーヤーがフォノイコライザー内蔵でないときは、フォノイコライザー（サービスルート扱い：品番 RFKZ0088KIT）が必要です。そのまま接続すると、音が小さくなります。

A　MD ネットワーク機能で MD から MD に録音する

MD ネットワーク対応のポータブル MD プレーヤーから本機の MD に録音します。ポータブル MD プレーヤーを本機でコントロールして録音、タイトルのコピーが簡単にできます。（演奏用 MD のタイトルはコピーできません。）

対応品

カタログにこのマークが付いているポータブル MD プレイヤーです。（SJ-MJ78など）

1 P-MD/AUX ポンポンと押して **“ P-MD ”を選ぶ**

押すたびに
AUX ：一般の外部機器
↕
P-MD：MDネットワーク対応の機器

MD
P-MD(　18Tr)

ポータブル MD 側の総曲数（トラック）

・入力レベルは HIGH（固定）です。

● **必要に応じて MD の長時間録音モードを選びます。**（⇨ 43ページ）

2 ● **全曲録音するとき**

– DUAL HI-SPEED **押す**
自動的に録音が始まります。
全曲の録音が終わると、自動停止します。
（曲間に数秒のブランクができます。）

● **1曲ずつ録音するとき**

押して曲番を選ぶ
確認の意味で、選んだ曲が自動的に演奏されます。

– DUAL HI-SPEED **押す**
自動的に曲のはじめに戻って録音が始まります。
1曲の録音が終わると、自動停止します。

お願い
録音、再生中はネットワークコードを抜かないでください。

■録音を停止するには：［■］を押す。

■MD ネットワーク機能でビジュアル／タイトルプリンター（対応品：SH-CP30）を使うには
MDに付いているタイトルを元にして、MD のラベルが印刷できます。
［P-MD/AUX］端子に接続して使います。詳しくはビジュアル／タイトルプリンターの説明書をお読みください。

お知らせ
・MD ネットワーク機能で高速録音はできません。タイマーと組み合わせて使うこともできません。
・本機側の MD にディスクタイトルが記録されている場合は、MD ネットワーク機能でもディスクタイトルはコピーされません。
・MD ネットワーク機能でグループ名はコピーされません。
・MD ネットワーク機能で録音終了後、ポータブル MD プレーヤーは節電のため、約 4 分後に自動的に電源「切」になります。（点滅表示になります。再び通信確立するには［**P-MD/AUX**］を押してください。）
・ソース（音源）によっては録音時間に誤差の生じる場合があります。

B 別売り機器の演奏を本機で録音する

❶

ポンと押して“AUX”を選ぶ
押すたびに AUX ↔ P-MD

❷ **録音レベルの確認**

- 外部機器のヘッドホン端子と接続しているときは、外部機器を演奏して、レベル表示が、時々端まで点灯する程度に、外部機器の音量を調節してください。

- **必要に応じて、入力レベルを選びます。**
本体の［**P-MD/AUX**］を押し続けるたびに
  - NORMAL：レベルを変えないとき
  ↕
  - HIGH　：レベルを上げたいとき
（ポータブル MD など信号レベルの低い機器）

❸ **動かして、EDIT 設定モードに入る**

EDIT

❹ 約 10 秒以内に**動かして、録音モードを選び、**
（➪ 左欄参照）

▶MANUAL
SYNCHRO
TIME MARK
⋮

押す

- MANUAL（マニュアル）
- SYNCHRO（シンクロ）
- TIME MARK（タイムマーク）
- TURN BACK（ターンバック）
- TURN/TIME（ターンバック／タイムマーク）

- **必要に応じて MD の長時間録音モードを選びます。**
（➪ 43ページ）

❺

押す

「SYNCHRO モード」のときは、一時停止状態になります。外部機器から信号が入ると、自動的に録音が始まります。

お知らせ

「SYNCHRO モード」では音が一定レベルに達したところから録音が始まるため、曲によっては頭の部分が録音されないことがあります。その場合は「SYNCHRO モード」を使用せずに録音し、あとからディバイド機能（➪ 32ページ）などで編集してください。

❻ **外部機器を演奏する**

MD の録音モードについて

- **MANUAL（マニュアル）**
トラックマークは記録されません。
- **SYNCHRO（シンクロ）**
ソースから音が出ると、自動的に録音が始まります。また、約 3 秒以上の無音部分があると、自動的に録音待機状態になり、そこにトラックマークが入ります。
- **TIME MARK（タイムマーク）**
5分おきにトラックマークが自動記録されます。
- **TURN BACK（ターンバック）**
頭切れしないように、数秒前の音から録音します。（➪ 29ページ）
- **TURN/TIME**
TURN BACK（ターンバック）
＋
TIME MARK（タイムマーク）

■**録音を停止するには：［■］**を押す。

お知らせ

・ソース（音源）や録音方法によっては録音時間に誤差の生じる場合があります。

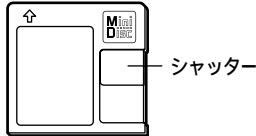
MD について

MD の種類

■演奏専用 MD

録音はできません。
ピットという小さなくぼみの有無でデータが記録されています。この方式の MD を「光ディスク」といいます。

■録音用 MD

磁気によってデータを記録します。この方式の MD を「光磁気ディスク」といいます。

MD の録音・編集について

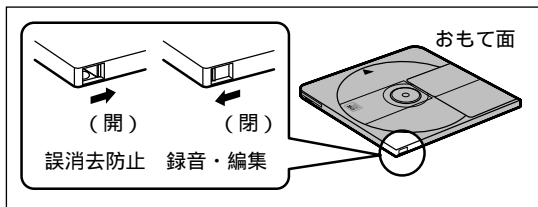
■テープとは違います

録音済みの MD は、自動的に前の録音部分の続きから録音しますので、テープのように無録音部分を探す必要はありません。
ディスクがいっぱいになったときは、 ERASE 機能でいらない曲を消してから録音します。（上書き録音はできません。）

■MD 1 枚への録音曲数は 収録時間内で最大 254 曲までです

ただし、MD は 2 秒以下の音声を録音する場合にも約 2 秒間の領域を使用するため、実際に録音できる時間は少なくなることがあります。

■大切な録音を消さないために

MD の誤消去防止つまみを、穴が開く方向へずらします。新たに録音、編集を行うときは閉じてください。

■デジタル録音の制限について（SCMS）

デジタル録音（本機の CD → MD への録音）には、SCMS（シリアル・コピー・マネージメント・システム）という制限があります。
CD などから MD へデジタル録音すると、信号劣化の少ないクリアな録音が得られます。そこで著作権保護のため、この MD からさらに別の MD へはデジタル録音できないようになっています。（“ コピーのコピー ” の禁止）。
なお、アナログ録音にはこのような制限はありません。

■録音、編集時のお願い

録音や編集を行っているときは、機器を振動させたり、電源コードを抜いたりしないでください。
“ UTOC Writing ” の点滅前に電源が切れると、録音、編集が記録されません。また、点滅中に電源が切れたり振動があると、正しく記録されません。
“ UTOC Writing ” は通常の録音で約 10 秒、タイトル編集中で最大約 60 秒表示されます。

よく出てくる MD 用語

■TRACK MARK（トラック マーク）

録音部分に記録される「区切り」のことです。
ある区切りから次の区切りまでが 1 曲と数えられます。トラックマークは録音時に自動的に記録されたり、自分で自由につけることもできます。

■TOC（トック） (Table of Contents)

MD には、音声信号を記録する領域とは別に、曲数や演奏時間などを記録する領域があり、そこに書き込まれた内容を TOC 情報といいます。

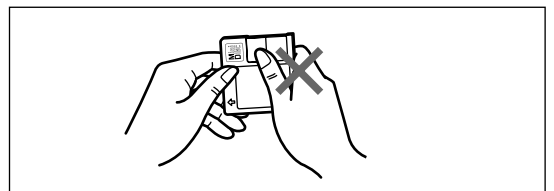
■UTOC（ユートック） (User Table of Contents)

利用者が自由に書き換えられる TOC です。
入力した文字や、編集した結果などを記録します。
MD に UTOC 情報が書き込まれているとき、“ UTOC Writing ” と表示され、注意を促します。

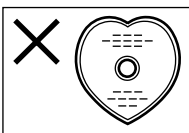
■MARKING（マーキング）

録音中にトラックマークを記録することです。
本機が曲の変わり目を判断してマーキングするほか、曲を聞きながら好みの位置に自分でマーキングすることもできます。
トラックマークを記録すると、その位置以降のトラック番号が1つ増えます。

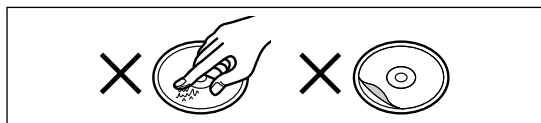
取扱上のお願い

- 指定外の場所にラベルを貼らない。
  （また、ラベルやテープの糊がはみ出したり、はがしたあとのある MD は、故障の原因になりますので機器に入れないでください。）
- シャッターは開かない。
  （万一開いてしまったときは、すぐに閉じてください。中の円盤には、直接手をふれないでください。）

CD について

のマークが入ったものをご使用ください。

ただし、ハート形など特殊形状の CD はご使用にならないでください。
(機器の故障の原因になります)

■取扱上のお願い

CD そのものの破損の原因となるほか、機器の故障の原因ともなりますので、次のことをお守りください。

- **鉛筆やボールペンなどで字を書かない**
- **レコードクリーナーやシンナー、ベンジン、アルコールでふかない**
  汚れたときは、水を含ませた柔らかい布でふき、あとはからぶきをしてください。
  クリーニングクロス（品番 VUA7091：サービスルート扱い）をおすすめします。
- **傷つき防止用のプロテクターなどは使わない**
- **紙やシール、ラベルを貼らない**
- **シールやラベルがはがれたり、のりがはみ出している CD は使わない**

- **市販のラベルプリンターでディスク面に印刷した CD は使わない**

著作権について

あなたが録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上権利者に無断で使用できません。
なお、デジタル録音機器の価格には、著作権法の定めにより、私的録音補償金が含まれております。
お問い合わせ先：㈳私的録音補償金管理協会
☎ 03-5353-0336

- 放送やレコードその他の録音物（ミュージックテープ、カラオケテープなど）の音楽作品は、音楽の歌詞、楽曲などと同じく、著作権法により保護されています。
- 従って、それらから録音した MD やテープを売ったり、配ったり、譲ったり、貸したりする場合、および営利（店の BGM など）のために使用する場合には、著作権法上、権利者の許諾が必要です。
- 使用条件は、場合によって異なりますので、詳しい内容や申請、その他手続きについては、「日本音楽著作権協会」（JASRAC）の本部または最寄りの支部にお尋ねください。

日本音楽著作権協会

支部	電話
本部	☎ (03) 3481-2121
北海道支部	☎ (011) 221-5088
盛岡支部	☎ (019) 652-3201
仙台支部	☎ (022) 264-2266
長野支部	☎ (026) 225-7111
大宮支部	☎ (048) 643-5461
上野支部	☎ (03) 3832-1033
東京支部	☎ (03) 3562-4455
西東京支部	☎ (03) 3232-8301
東京イベント・コンサート支部	☎ (03) 5286-1671
立川支部	☎ (042) 529-1500
横浜支部	☎ (045) 662-6551
静岡支部	☎ (054) 254-2621
中部支部	☎ (052) 583-7590
北陸支部	☎ (076) 221-3602
京都支部	☎ (075) 251-0134
大阪支部	☎ (06) 6244-0351
神戸支部	☎ (078) 322-0561
中国支部	☎ (082) 249-6362
四国支部	☎ (087) 821-9191
九州支部	☎ (092) 441-2285
鹿児島支部	☎ (099) 224-6211
那覇支部	☎ (098) 863-1228

お手入れ

■本機が汚れたら

柔らかい布でふいてください。ひどい汚れは、薄めた台所用洗剤（中性）を含ませた布でふき、後はからぶきしてください。

- アルコールやシンナーは使わないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

■MD、CD を良い音でお楽しみいただくために

別売りの専用クリーナーで時々清掃されることをおすすめします。

推奨品：MD レンズクリーナー（品番 RP-CL310）
　　　　MD 録音ヘッドクリーナー（品番 RP-CL320）
　　　　CD レンズクリーナー（品番 RP-CL510）

Q＆A（よくあるご質問）

	Q（質問）	A（回答）	参照ページ
他の機器との接続	**手持ちのアナログプレーヤーを接続したい。**	現在、アンプの「フォノ」または「プレーヤー」端子に接続している場合は、市販のフォノイコライザーアンプが必要です。 そのまま接続すると、増幅機能がないため音が小さくなります。	44
	有線放送を接続したい。	［ P-MD/AUX ］端子に接続します。 **［ P-MD/AUX ］**をポンと押して“ AUX ”を選んでください。	44 45
	TV を接続したい。	［ P-MD/AUX ］端子に接続します。 **［ P-MD/AUX ］**をポンと押して“ AUX ”を選んでください。 音声のみ本機でお楽しみいただけます。	44 45
MDの録音と演奏	**MD ネットワーク対応機器について教えて。**	MD NETWORK カタログにこのマークの付いている製品が対応しています。	44
	録音した曲に上書きで録音したい。	MD はテープとは異なり､上書き録音はできません。 MD の録音残り時間が少ない場合は、ERASE 機能で不要な曲を消してから録音してください。	46 33
	一度録音した MD に追加で録音したい。	自動的に前の録音部分の続きから録音しますので、そのまま録音してください。頭出しは不要です。	―――
	録音中に、音量や音質を変えたらどうなる？	録音中に音量や音質を調節してスピーカーから出る音を変えても、録音される音には影響しません。 録音レベルは自動的に設定されます。	―――
	MD の残り時間を知りたい。	MD 停止中にリモコンの［**DISPLAY**］を押して、“ MD Rem ” を表示させる。	43
	長時間ステレオ録音をしたい。	2倍／4倍の設定をしてから録音します。	43
	長時間ステレオ録音した曲の演奏はどうやって切り換えるの？	録音された状態によって、自動的に切り換わります。	―――
	長時間ステレオ録音した MD はどの機器でも演奏できるの？	MD**LP** 対応の機器でなければ演奏できません。	43
その他	**引っ越ししても、そのまま使えるの？**	東日本、西日本に関係なく使えます。 ラジオのエリアバンクは設定しなおしてください。	24

こんな表示が出たら

	表 示	意味 または 処置
共通	ADJUST CLOCK	時計を合わせてください。
	ADJUST TIMER	タイマーの時刻を設定してください。
	CHANGE TIME	タイマーの開始時刻と終了時刻が同時刻になっています。終了時刻を変えてください。
	ERROR	操作が違います。
MD操作中	BLANK DISC	MD に一曲も録音されていません。聞くときは録音済み MD を入れてください。録音はそのまま行えます。
	CAN'T 、COMBINE（交互に表示）	2曲をつなげること（コンバイン）はできません。（⇨31ページ）
	CAN'T EDIT	MD 編集はできません。（⇨30ページ）
	CAN'T MEMORY	転写元の MD タイトルが記憶できていません。再度操作してください。
	DISC ERROR	MD に異常があるか、損傷しています。
	DISC FULL	MD のあき時間がたりません。
	DISC、PROTECTED	MD 誤消去防止状態になっています。
	EJECT ERROR または LOAD ERROR	MD を出し入れしたときに異常が発生しました。自動的に電源が切れますので、MD を入れ直してください。
	EMERGENCY、STOP（交互に表示）	録音中に異常が発生しました。MD を入れ直してください。
	MD F26	一度電源を切/入してから MD を入れ直してください。
	NOT DIVIDE	ディバイドできません。（ MD の記録方式上の制約です。）
	PlaybackDISC	演奏専用 MD のため、録音や編集はできません。
	P - MD（点滅表示）	ポータブル MD との通信が中断しています。再度［P-MD/AUX］を押してください。
	P - MD ERROR	ポータブル MD との通信エラーです。再度［P-MD/AUX］を押してください。
	REC ERROR	録音中に異常が発生しました。表示中は音声は録音されていません。
	SCMS、CAN NOT COPY	ビデオ CD や CD-ROM などからは録音できません。
	SELECT OVER	これ以上イレースするトラックを選べません。
	TITLE FULL（約 2 秒点灯）	タイトルを、本機にこれ以上記憶できません。 各トラックのタイトル入力は100文字までです。
	TITLE OVER	録音中、演奏中はこれ以上タイトル入力できません。 101文字以上のタイトルが記録されていますが、約101文字以降は削除されます。
	TOC Reading	MD の情報を読み込み中です。この間は操作できません。
	TRACK NUMBER、NOT EQUAL（交互に表示）	曲数の違う MD へはタイトルステーション機能は使えません。
	TRACK、PROTECTED（交互に表示）	消去ができないように設定されています。
	TRACK×××、 PROTECTED（交互に表示）、ERASE×××??	曲にプロテクト（保護）がかかっています。消去していいか確認してください。消去することはできます。
	UTOC FULL	MD に情報を書き込める余白がありません。不要なタイトルや曲を消去してください。 （UTOC FULL の状態ではディバイドも行えません。）

故障かな !?

修理を依頼される前に、この表で症状を確かめてください。なお、これらの処置をしても直らない場合や、この表以外の症状は、お買い上げの販売店にご相談ください。

	こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
システム全体に共通	**電源を切っているのに、表示が点灯して、次々と変化する。**	デモ機能が働いていませんか。	表紙
	音が出ない。	●音量が最小になっていませんか。 ●ヘッドホンを接続していませんか。	11 42
	予約時刻になってもタイマーが動作しない。	電源が入っていませんか（おめざめ、留守録タイマー）。電源を切らないと動作しません。	38〜40
		表示（◷PLAY、◷REC、SLEEP）が点灯していますか。点灯させてください。	
	電源「切」時に時計が表示されない。	時計を合わせてください。	8
	記憶させた放送局、タイマー予約、時刻が消えた。	再設定してください。電源オフ時も、電源プラグをコンセントに差し込んでおくことをおすすめします。	8
	CD ふた、ハンドルなどが温かくなる。	長時間使用していると温かくなります。 異常ではありません。	――
MD	**演奏できない。**	寒いところから急に暖かいところへ持ってきたときなどに、レンズ部に露が付く場合があります。 1時間ほど待ってください。	――
	録音できない。	●演奏専用 MD を入れていませんか。 ●MD が誤消去防止状態になっていませんか。 ●すでに録音された時間または曲数(上限 254 曲)がいっぱいになっていませんか。不要な曲があれば、消してから録音してください。 （MD はたとえ 1 秒の録音でも約 2 秒分の領域を使うため、短い曲を多く録音すると、演奏側の時間表示より録音時間が少し長くなります。）	46
	MD を入れても曲数などが表示されない。	MD 以外のモード（CD、ラジオなど）になっていませんか。[■] を押して、MD に切り換えてください。	――
		MD が破損しているかもしれません。別の MD で確認してみてください。	――
	MD を入れても自動的に引き込まれない。 また、入れるのに力がいる。	電源を入れ直してみてください。MD の排出中に無理な力を加えると、このようになる場合があります。	――
	コンバインやディバイドができない。 また、曲を消しても残り時間が増えない。	録音・消去を繰り返していると、録音データがしだいに細かく分断されていくため、左記のような状態になることがあります。（MD の記録方式上の制約です。） この時サーチを行うと、音が途切れたりすることがあります。	――
		録音モード（標準／LP2／LP4／長時間モノラル）の異なる曲は、つなげることはできません。	31 43

	こんなときは	ここを確認してください	参照ページ
CD	演奏できない。 CD を入れても曲数などが表示されない。	● CD が裏表逆になっていませんか。 ● 規格外の CD を使っていませんか。	12 47
		CD がひどく曲がったり傷ついたりしている場合は使用できません。	――
		寒いところから急に暖かいところへ持ってきたときなどに、レンズ部に露が付く場合があります。1時間ほど待ってください。	――
	特定の個所が演奏できない。	CD が汚れている場合は、柔らかい布でふき取ってください。	47
ラジオ	FM がよく受信できない。 雑音やひずみが多い。	ホイップアンテナの長さや向きを変えてみてください。	7
		テレビ、ビデオ、BS チューナーなどの電源が入っている場合は、切ってみてください。	――
		送信所が遠い場合、または鉄筋ビルの中などでは電波が弱くなります。 窓際など、条件の良い場所に設置してください。	――
	AM がよく受信できない。 雑音が多い。	● AM ループアンテナを接続していますか。 ● AM ループアンテナの向きや位置を変えてみてください。	7
		テレビ、ビデオ、BS チューナーなどの電源が入っている場合は、切ってみてください。	――
		アンテナのコードの近くに電源コードがある場合は、離してください。	――
	テレビ放送が受信できない。	ラジオは FM になっていますか。 テレビは1 ～ 3 チャンネルの音声のみ、FM で受信可能です。	15
リモコン	リモコンが働かない。	● 乾電池の ⊕ ⊖ が逆に入っていませんか。 ● 乾電池が消耗している場合は、新しい乾電池と取り替えてください。	7
		本機との間に障害物はありませんか。	7

メモリーのリセット（初期化）

次のようなときは、右の手順で、メモリーをリセット（初期化）してください。

• ボタンを押しても何も反応しない。
• メモリー内容を消して、再設定したい。

●メモリー内容をリセット（初期化）するには

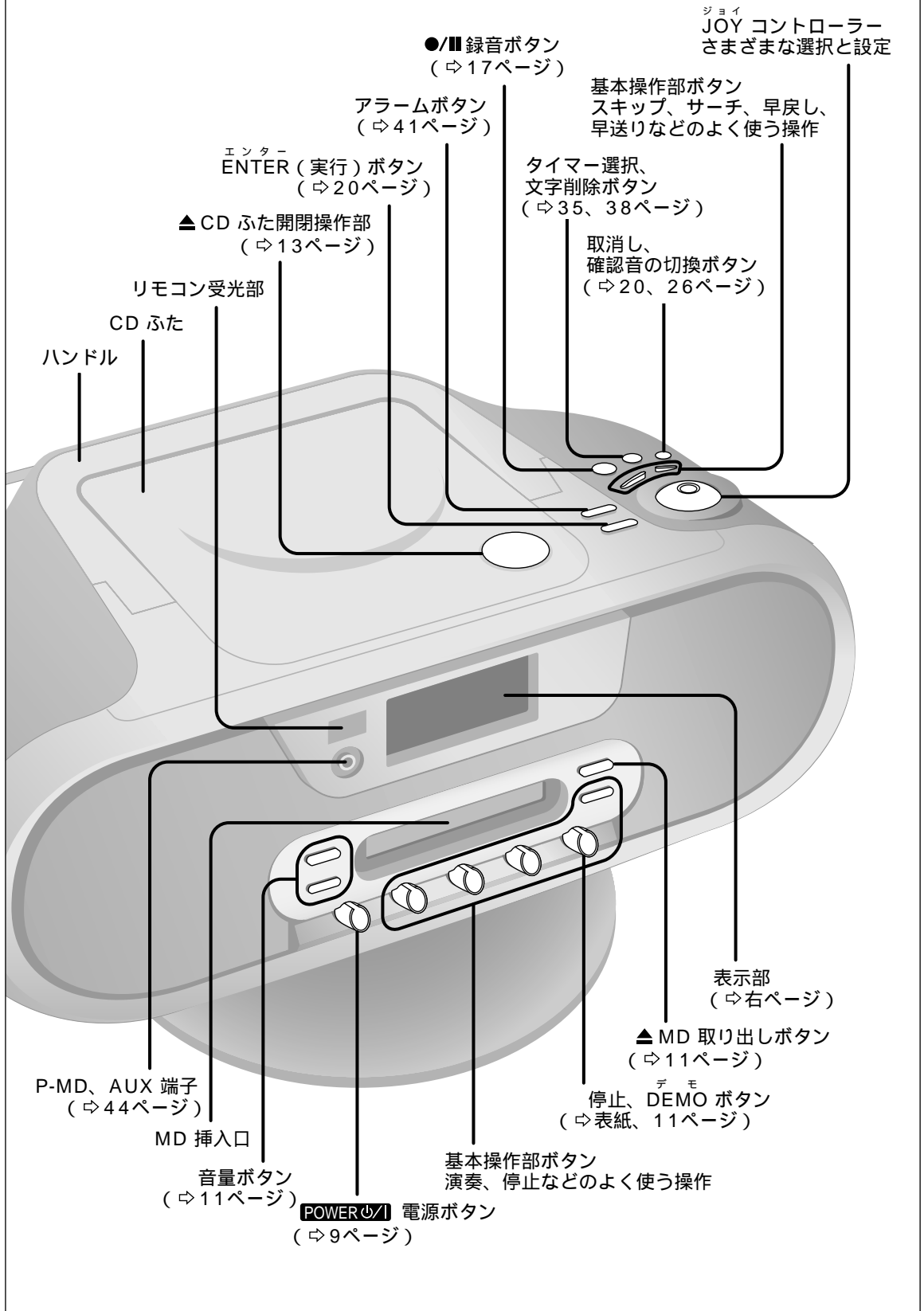
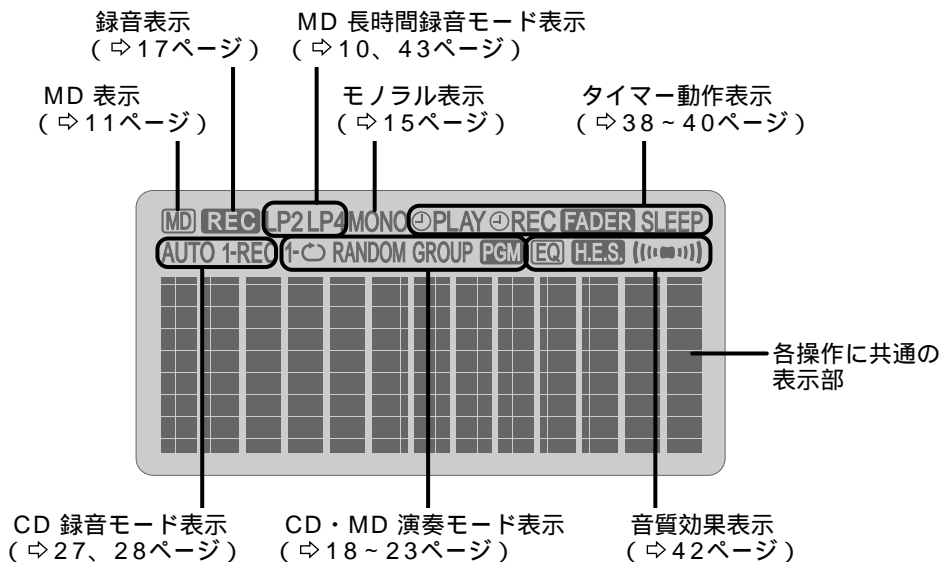
① 電源プラグを、コンセントから抜いておきます。（3分間以上、放置します。）
② 本体の［POWER ⏻/I］を押し続けながら
③ 電源プラグをコンセントに差し込み
表示部に “ ------------ ” が表示されたら
④［POWER ⏻/I］を離す

●メモリーをリセット（初期化）すると

• 高速録音は約 74 分後まで使えません。
• 時計、放送局などの再設定が必要です。

必要なとき

各部のなまえ

本体（操作部）

本体（表示部）

リモコン

このボタンはリモコンのみで操作できます。本体に同じ働きをするボタンはありません。

電源ボタン

スリープ（おやすみ）タイマーボタン（➪39ページ）

オートオフボタン（➪11ページ）

タイマーフェーダーボタン（➪39ページ）

CD・MD プログラム（予約演奏）、
クリアー（予約解除）ボタン（➪19ページ）

基本操作部ボタン

演奏モードボタン
（リピート・ランダム・グループ）
（➪18〜23ページ）

トラックマークボタン
（➪17ページ）

音質・音場効果ボタン
（➪42ページ）

音量ボタン

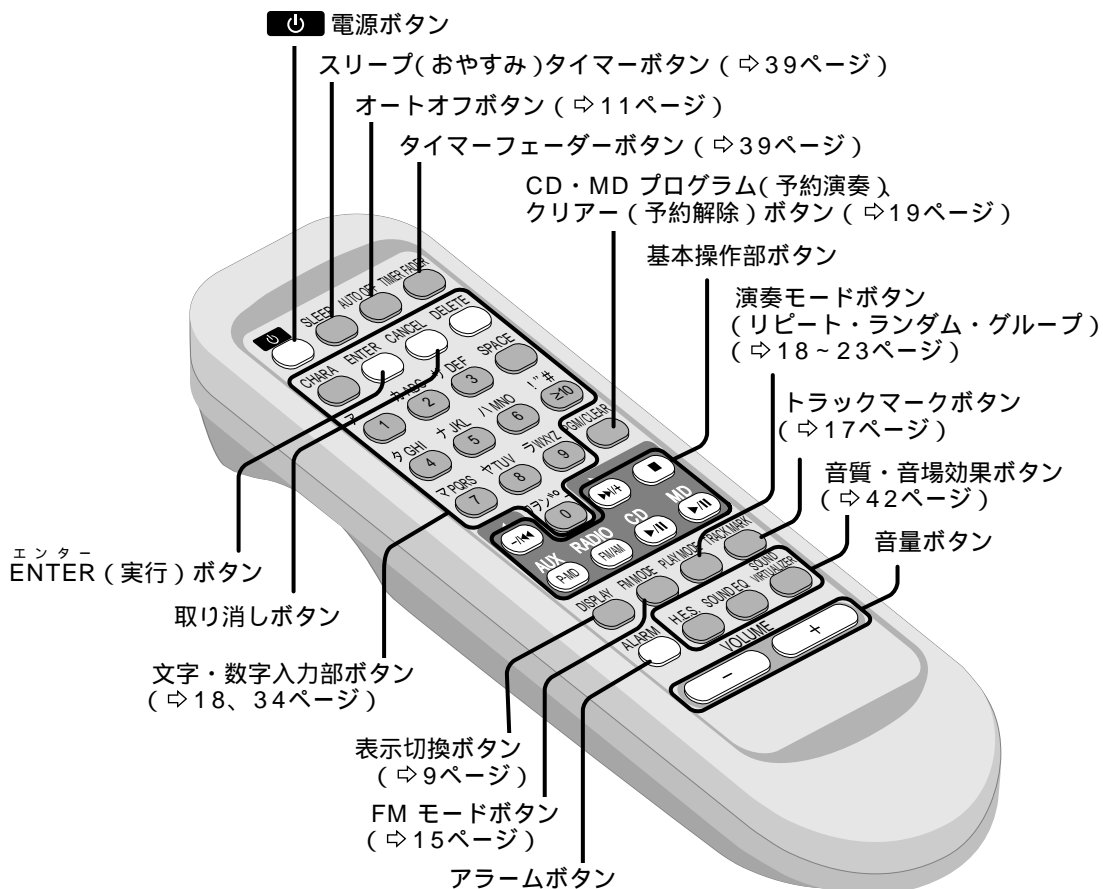
ENTER（実行）ボタン

取り消しボタン

文字・数字入力部ボタン
（➪18、34ページ）

表示切換ボタン
（➪9ページ）

FM モードボタン
（➪15ページ）

アラームボタン

必要なとき

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れ
などのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へ
お申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は…

- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
- その他のお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■補修用性能部品の保有期間

当社は、パーソナル MD システムの補修用性能部品を、製造打ち切り後8年保有しています。
注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

48～51ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、お買い上げの販売店へご連絡ください。

- **保証期間中は**
  保証書の規定に従って、お買い上げの販売店が修理させていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。
- **保証期間を過ぎているときは**
  修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。
- **修理料金の仕組み**
  修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。
  技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。
  部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。
  出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご連絡いただきたい内容	
品　名	パーソナル MD システム
品　番	RX-MDX55
お買い上げ日	年　　月　　日
故障の状況	できるだけ具体的に

修理に関するご相談

ナショナル／パナソニック　修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号）0570-087-087

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル／パナソニック　お客様ご相談センター

電話　フリーダイヤル　0120-878-365（パナは 365日）
FAX　フリーダイヤル　0120-878-236
365日／受付9時～20時

Help desk for foreign residents in Japan
〈外国人／海外仕様商品（ツーリスト商品他）等ご相談窓口〉
Tokyo (03) 3256-5444　**Osaka** (06) 6645-8787
Open: 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays/Sundays/national holidays)

ナショナル／パナソニック

修理ご相談窓口

ナビダイヤル（全国共通番号） 0570-087-087

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。
  呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。

北海道地区

地区	所在地	電話
札幌	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7	☎(011)894-1251
旭川	旭川市2条通21丁目左1号	☎(0166)31-6151
帯広	帯広市西19条南1丁目7-11	☎(0155)33-8477
函館	函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内）	☎(0138)48-6631

東北地区

地区	所在地	電話
青森	青森市大字八ッ役字矢作1-37	☎(017)739-9712
秋田	秋田市御所野湯本2丁目1-2	☎(018)826-1600
岩手	盛岡市羽場13地割30-3	☎(019)639-5120
宮城	仙台市宮城野区扇町7-4-18	☎(022)387-1117
山形	山形市流通センター3丁目12-2	☎(023)641-8100
福島	福島県安達郡本宮町字南ノ内65	☎(0243)34-1301

首都圏地区

地区	所在地	電話
栃木	宇都宮市御幸町194-20	☎(028)689-2555
群馬	高崎市大沢町229-1	☎(027)352-1109
水戸	水戸市柳河町309-2	☎(029)225-0249
つくば	つくば市花畑2丁目8-1	☎(0298)64-8756
埼玉	桶川市赤堀2丁目4-2	☎(048)728-8960
千葉	千葉市中央区星久喜町172	☎(043)208-6034
東京	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17	☎(03)5477-9780
山梨	甲府市下飯田2丁目1-27	☎(055)222-5171
神奈川	横浜市港南区日野5丁目3-16	☎(045)847-9720
新潟	新潟市東明1丁目8-14	☎(025)286-7725

中部地区

地区	所在地	電話
石川	石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80	☎(076)294-2683
富山	富山市寺島1298	☎(076)432-8705
福井	福井市開発4丁目112	☎(0776)54-5606
長野	松本市大字笹賀7600-7	☎(0263)58-0073
静岡	静岡市西島765	☎(054)287-9000
名古屋	名古屋市瑞穂区塩入町8-10	☎(052)819-0225
岡崎	岡崎市岡町南久保28	☎(0564)55-5719
岐阜	岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30	☎(058)323-6010
高山	高山市花岡町3丁目82	☎(0577)33-0613
三重	久居市森町字北谷1920-3	☎(059)255-1380

近畿地区

地区	所在地	電話
滋賀	守山市勝部6丁目2-1	☎(077)582-5021
京都	京都市南区上鳥羽石橋町20-1	☎(075)672-9636
大阪	大阪市北区本庄西1丁目1-7	☎(06)6359-6225
奈良	大和郡山市椎木町404-2	☎(0743)59-2770
和歌山	和歌山市中島499-1	☎(073)475-2984
兵庫	神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6	☎(078)272-6645

中国地区

地区	所在地	電話
鳥取	鳥取市安長295-1	☎(0857)26-9695
米子	米子市米原4丁目2-33	☎(0859)34-2129
松江	松江市西津田2丁目10-19	☎(0852)23-1128
出雲	出雲市渡橋町416	☎(0853)21-3133
浜田	浜田市下府町327-93	☎(0855)22-6629
岡山	岡山県都窪郡早島町矢尾807	☎(086)292-1162
広島	広島市西区南観音8丁目13-20	☎(082)295-5011
山口	山口市鋳銭司字鋳銭司団地北447-23	☎(083)986-4050

四国地区

地区	所在地	電話
香川	高松市勅使町152-2	☎(087)868-9477
徳島	徳島県板野郡北島町鯛浜字かや108	☎(088)698-1125
高知	南国市岡豊町中島331-1	☎(088)866-3142
愛媛	松山市土居田町750-2	☎(089)971-2144

九州地区

地区	所在地	電話
福岡	春日市春日公園3丁目48	☎(092)593-9036
佐賀	佐賀市本庄町大字本庄896-2	☎(0952)26-9151
長崎	長崎市東町1949-1	☎(095)830-1658
大分	大分市萩原4丁目8-35	☎(097)556-3815
宮崎	宮崎県宮崎郡清武町下加納366-2	☎(0985)85-6530
熊本	熊本市健軍本町12-3	☎(096)367-6067
天草	本渡市港町18-11	☎(0969)22-3125
鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33	☎(099)250-5657
大島	名瀬市矢之脇町10-5	☎(0997)53-5101

沖縄地区

地区	所在地	電話
沖縄	浦添市城間4丁目23-11	☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0501

主な仕様

ラジオ

受信周波数	
FM	：76.0～90.0 MHz,（TV 1ch～3ch）
AM	：522～1629 kHz（9 kHzステップ）

MD デッキ

記録方式	：磁界変調オーバーライト方式
読み取り方式	：半導体レーザー（波長 780 nm）による非接触光学式
サンプリング周波数	：44.1 kHz
圧縮／伸張方式	：ATRAC／ATRAC 3（MDLP）方式
チャンネル数	：2 チャンネル（ステレオ）
ワウ・フラッター	：測定限界以下

CD プレーヤー

サンプリング周波数	：44.1 kHz
量子化	：16 ビット直線
光源	：半導体レーザー（波長 780 nm）
チャンネル数	：2 チャンネル（ステレオ）
ワウ・フラッター	：測定限界以下
DA コンバーター	：MASH（1 ビット DAC）

ドルビーラボラトリーズの米国及び外国特許に基づく許諾製品。

共通

スピーカー	：7 cm／6 Ω　フルレンジ　2 個
入力端子	
P-MD（6P）/AUX（M3）	
P-MD、AUX（HIGH）	：－19 ± 2 dBV
AUX（NORMAL）	：－10 ± 2 dBV
出力端子	
PHONES	：ステレオミニ（M3） (適合ヘッドホンインピーダンス 16～32 Ω)
実用最大出力	：5 W（2.5 W ＋ 2.5 W）（EIAJ）
電源	：AC 100 V、50/60 Hz
消費電力	：16 W
最大外形寸法（幅×高さ×奥行き）	
台座あり	：365 × 200 × 233 mm（EIAJ）
台座なし	：365 × 141 × 226 mm（EIAJ）
質量	：約 3.6 kg

注）この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

電源オフ時の消費電力：約 0.9 W

音のエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては気になるものです。特に静かな夜間には窓を閉めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。

音のエチケット
シンボルマーク

愛情点検　長年ご使用のパーソナル MD システムの点検を！

こんな症状はありませんか

- 煙が出たり、異常なにおいや音がする
- 音が出ないことがある
- 正常に動作しないことがある
- 商品に破損した部分がある
- その他の異常や故障がある

▶ このような症状の時は使用を中止し、故障や事故の防止のために、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ おぼえのため記入されると便利です。	お買い上げ日	年　月　日	品　番	RX-MDX55
	販売店名	☎（　　）　－	お客様ご相談窓口 ☎（　　）　－	

松下電器産業株式会社　AVC ネットワーク事業グループ
〒571-8505　大阪府門真市松生町 1 番 4 号

RQT6010-S
M0501NM0